SAMSUNG

사용 설명서

NX100

이 설명서는 카메라의 상세 사용 방법을 담고 있습니다.
올바른 사용과 유지를 위해 반드시 사용 설명서를 읽고 바르게 사용해 주세요.

KOR

등록 상표 안내

- Microsoft Windows와 Windows 로고는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.
- Mac은 Apple Corporation의 등록 상표입니다.
- HDMI, HDMI 로고 및 High Definition Multimedia Interface는 HDMI Licensing LLC의 상표 또는 등록 상표입니다.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

- 설명서에 표기된 상표 및 상품명은 각 회사의 등록 상표입니다.

- 성능 향상을 위해 제품의 규격이나 사용 설명서의 내용이 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 사용 설명서의 일부 또는 전부를 허가 없이 복사할 수 없습니다.
- 오픈 소스 라이선스에 관해서는 제공된 CD-ROM 내의 “OpenSourceInfo.pdf” 파일을 확인하세요.

B급 기기(가정용 방송 통신 기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파 적합 등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Planet First
RoHS Compliant

Planet First는 지구를 최우선으로 하는 경영 활동을 통해 기업의 사회적 책임 및 지속 가능 경영을 추구하고자 하는 삼성전자의 의지를 나타냅니다.

안전을 위한 주의 사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위한 내용입니다. 반드시 잘 읽고 제품을 올바르게 사용해 주세요.

경 고 지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.

이 제품을 분해, 개조하지 마세요.
- 감전되거나 제품이 손상될 수 있습니다.

가연성 가스 등이 있는 장소에서 이 제품을 사용하지 마세요.
- 인화, 폭발의 원인이 됩니다.

카메라에 인화성 물질을 넣거나 가까이 하지 마세요.
- 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.

젖은 손으로 만지지 마세요.
- 감전의 위험이 있습니다.

플래시는 사람(특히 유아)의 눈 가까이에서 사용하지 마세요.
- 시력에 심각한 손상을 입힐 수 있습니다.

유아나 어린이의 손이 닿지 않도록 주의하세요.
- 잘못 다루는 경우 위험할 수 있습니다.
- 카메라 끈이 유아나 어린이의 목에 감길 경우 인체에 치명적인 해를 끼칠 수 있습니다.

밀폐된 자동차 안이나 직사광선이 비치는 장소 등 온도가 높은 장소에 방치하지 마세요.
- 화재의 원인이 될 수 있습니다.

카메라 또는 AC 어댑터를 천이나 이불로 덮지 마세요.
- 열이 지속적으로 발생하여 외관이 변형 되거나 화재의 원인이 될 수 있습니다.

카메라 내부에 물 또는 이물질이 들어간 경우 신속하게 전원(배터리나 AC 어댑터)을 분리한 후 가까운 삼성 카메라 서비스 센터에 의뢰하세요.

주 의 지키지 않았을 경우 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.

장시간 사용하지 않을 경우에는 배터리를 분리하세요.

- 배터리에서 액이 새어 나와 카메라에 치명적인 손상을 입힐 수 있습니다.

반드시 지정된 배터리를 사용하고, 배터리를 손상시키거나 가열하지 마세요.

- 화재와 부상의 위험이 있습니다.

배터리를 원래 용도 외에 다른 용도로 사용하지 마세요.

- 고장이나 화재 또는 감전의 원인이 될 수 있습니다.

플래시 사용 시 발광 부분을 만지지 마세요.

- 화상의 위험이 있습니다.

AC 어댑터를 사용할 경우 카메라 전원을 끈 후 콘센트에서 전원 플러그를 분리하세요.

- 화재 또는 감전의 원인이 될 수 있습니다.

손상된 전원 코드나 플러그 또는 헐거운 콘센트를 사용하지 마세요.

- 화재 또는 감전의 원인이 될 수 있습니다.

렌즈나 카메라 외관에 무리한 힘을 가하지 마세요.

- 고장의 원인이 될 수 있습니다.

카메라에 케이블, 어댑터 등을 연결할 경우 연결 방향을 바르게 하고, 무리한 힘을 가하지 마세요.

- 카메라 또는 케이블이 파손될 수 있습니다.
- 화재 또는 감전의 원인이 될 수 있습니다.

신용카드의 마그네틱 선이 카메라 케이스의 자석 부분에 닿지 않도록 하세요.

- 카드의 정보가 지워지거나 손상될 수 있습니다.

여행, 중요한 행사에서 카메라를 사용할 때에는 카메라가 정상적으로 작동하는지 사전에 점검하세요.

- 카메라 오작동으로 인하여 발생하는 손해나 손실에 관해서는 제조 회사에서 책임지지 않습니다.

태양 및 강한 빛을 향하여 이 제품을 사용하지 마세요.

- 이미지 센서에 문제가 발생할 수 있습니다.

카메라 온도가 너무 높으면 배터리를 꺼내고 카메라를 식힌 후에 사용하세요.

- 배터리를 장시간 사용할 경우 카메라의 내부 온도 및 배터리의 온도가 상승합니다. 온도가 너무 높으면 카메라의 작동이 멈출 수 있습니다.

사용 설명서 표기 방법

공통 기호

기호	설명
	해당 기능에 대한 보충 설명
	해당 기능 사용 시 주의할 점
[ ]	카메라 외관의 버튼 표시(예 : [**셔터**], [**전원**])
( )	참조 페이지 표시
▶	스텝에서 메뉴 또는 옵션 선택 시 표시 (예 : ▶ **화질** 선택, 선택 후 **화질** 선택)
*	주석 설명 표시

촬영 모드 표기

촬영 모드	표기
스마트 오토	SMART
프로그램	P
조리개 우선	A
셔터 우선	S
매뉴얼	M
렌즈 우선	ⓘ
장면	SCENE
동영상	

영문 약어

약어	설명
AE(Auto Exposure)	자동 노출
AF(Auto Focus)	자동 초점
BKT(Bracketing)	브라케팅
DPOF (Digital Print Order Format)	인쇄 주문 마크
EV(Exposure Value)	노출 값
FA(Focus Aid)	초점 막대
MF(Manual Focus)	수동 초점
OIS(Optical Image Stabilization)	광학식 손떨림 보정
ISO(International Organization for Standardization)	감도
WB(White Balance)	화이트 밸런스

목차

팁

입문자를 위한 팁

카메라 잡는 방법과 촬영 자세 9
- 잡는 방법 9
- 서서 촬영할 때 9
- 앉아서 촬영할 때 10

조리개 10
- 조리개 값으로 심도를 조절한다 11

셔터 속도 12

감도(ISO) 13

조리개, 셔터 속도, 감도의 관계 14

초점 거리, 화각, 원근감의 관계 15

심도 16
- 심도가 얕은 사진을 찍으려면 16
- 심도 미리 확인하기 18

구도 18
- 3분할 법칙 18
- 소재가 두 가지인 경우 19

플래시 20
- 플래시 광량(가이드 넘버) 20
- 바운스 촬영 21

Chapter 1

나의 카메라

카메라 준비 23
- 구성품 확인하기 23

각 부분의 명칭과 역할 24

화면에 표시되는 정보 27
- 촬영 시 27
  - 사진 촬영 시 27
  - 동영상 촬영 시 28
- 재생 시 29
  - 사진 재생 시 29
  - 동영상 재생 시 29

렌즈 30
- 각 부분의 명칭 30
  - 렌즈 잠그기/잠금 풀기 31
- 숫자의 의미 33

주요 액세서리 (별매품) 34
- 플래시 – 각 부분의 명칭 34
- 플래시 장착하는 법 35
- GPS 모듈 – 각 부분의 명칭 36
- GPS 모듈 장착하는 법 36
- 전자식 뷰파인더 장착하는 법 37

촬영 모드 38
- SMART 스마트 오토 모드 38
- P 프로그램 모드 39
  - 프로그램 시프트 39
- A 조리개 우선 모드 40
- S 셔터 우선 모드 40
- M 매뉴얼 모드 41
  - 프레임 모드 41
  - 벌브 노출 사용하기 41
- ⓘ 렌즈 우선 모드 41
  - i-Scene 사용하기 41
  - PASM 모드에서 i-Function 사용하기 42
  - 촬영 모드별 사용 가능한 항목 43
- SCENE 장면 모드 44
- 동영상 모드 46

촬영 기능별 사용 가능한 촬영 모드 47

Chapter 2

촬영 기능

사이즈 49
- 사진 화소별 용도 49
- 동영상 크기별 용도 49

화질 50
- 사진 화질 50
- 동영상 화질 50

감도(ISO) 51
- ISO 확장 51

화이트 밸런스 52
- 옵션 설명 52
  - 화이트 밸런스 조절 53

픽쳐 위저드(이미지 보정) 55

색공간 56

AF 모드 57
- 싱글 AF 57
- 연속 AF 58
- 수동 초점 58

AF 영역 59
- 선택 AF 59
- 다분할 AF 60
- 얼굴인식 AF 60
- 셀프 가이드 AF 61

AF 우선 촬영 62

MF Assist 63

촬영 방식 64
- 일반 촬영 64
- 연속 촬영 64
- 고속 촬영 65
- 셀프 타이머 65
- 노출 BKT 66
- WB BKT 66
- 픽쳐위저드 BKT 67
- 브라켓 세부 설정 67

플래시 68
- 옵션 설명 68
- 적목 제거 69
- 플래시 광량 조절 69

측광 70
- 스팟 70
  - 초점 영역의 노출 값 사용하기 70
- 중앙 71
- 다분할 71

스마트 레인지 72

OIS(광학식 손떨림 보정) 73
- 옵션 설명 73

노출 보정 74

노출/초점 잠금 75

동영상 전용 기능 76
- 동영상 노출 모드 76
- 페이더 76
- 바람소리 제거 77
- 자동 초점 77
- 음성 77

Chapter 3

재생/편집

파일 검색과 관리하기 79
- 사진 보기 79
- 분할 보기로 전환해 보기 79
- 스마트 앨범에서 분류별 파일 보기 80
- 파일 보호하기 80
- 파일 삭제하기 80
  - 한 장 삭제하기 80
  - 여러 장 삭제하기 81
  - 전체 파일 삭제하기 81

사진 보기 82
- 사진 확대하기 82
- 슬라이드 쇼로 보기 82
- 하이라이트 표시 설정하기 83
- 자동 회전 설정하기 83

동영상 보기 84
  - 재생 도구 설명 84
- 파일 잘라내기 84
- 사진 캡처하기 84

사진 편집하기 85
- 이미지 편집 옵션 85

Chapter 4

사용자 및 환경 설정

사용자 설정 88
- ISO 스텝 88
- 최대 ISO 범위 88
- 노이즈 감소 88
- AF 보조광 88
- 사용자 화면 설정 89
- 버튼 기능 설정 90

설정 1 91

설정 2 92

설정 3 93

설정 4 94

설정 5 95

Chapter 5

외부 장치에 연결하기

TV(HDTV)에 연결해 보기 97
TV에서 보기 97
HDTV에서 보기 98
인쇄하기 99
포토 프린터로 인쇄하기(PictBridge) 99
사진 인쇄 설정하기 99
사진에 인쇄 정보 설정하기(DPOF) 100
설정 옵션 설명 100
컴퓨터로 파일 전송하기 101
Windows 환경에서 파일 전송하기 101
컴퓨터에 이동식 디스크로 연결해 파일 전송하기 101
연결 해제하기(예 : Windows XP) 102
매킨토시 환경에서 파일 전송하기 102
컴퓨터에서 이미지 편집하기 103
프로그램 설치하기 103
CD에 포함된 프로그램 103
Intelli-studio 사용하기 104
권장 사양 104
Intelli-studio 화면 설명 104
Intelli-studio를 사용해 파일 전송하기 105
Samsung RAW Converter 사용하기 106
Windows 권장 사양 106
매킨토시 권장 사양 106
Samsung RAW Converter 화면 설명 107
RAW 파일 편집하기 107

Chapter 6

부록

오류 메시지 110
카메라 관리하기 111
카메라 손질하기 111
화면, 렌즈 청소 방법 111
이미지 센서의 먼지에 대하여 111
외관 청소 방법 111
카메라 사용 및 보관 시 주의 사항 112
사용 또는 보관하면 안 되는 장소 112
해변이나 물 근처에서 사용 시 주의 사항 112
장기간 보관 시 주의 사항 112
카메라에 이슬이 맺혔을 때 처리 방법 112
그 밖의 주의 사항 112
메모리 카드에 관하여 113
사용할 수 있는 메모리 카드 113
사진 저장 매수 및 동영상 촬영 시간 114
사용 시 주의 사항 115
배터리에 관하여 116
배터리 규격 116
배터리 사용 시간 및 촬영 가능 매수(시간) 117
배터리가 모두 소모되면 117
배터리 사용 시 참조 사항 117
배터리 충전 시 참조 사항 117
A/S를 의뢰하기 전에 118
카메라 규격 121
렌즈 규격 124
기타 액세서리(별매품) 126
색인 127

입문자를 위한 팁

카메라 잡는 방법과 촬영 자세

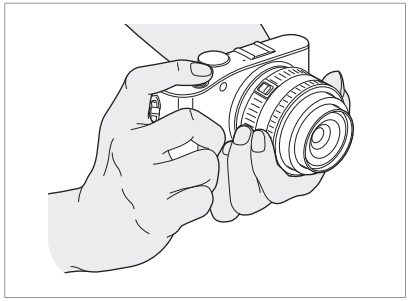
바른 자세는 멋진 사진을 얻기 위한 기본 조건입니다. 카메라를 잡을 때는 카메라가 움직이지 않도록 잘 고정하는 것이 가장 중요합니다.

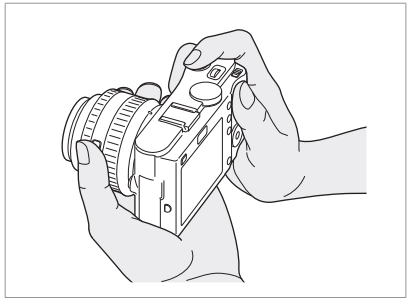
카메라를 바르게 잡아도 잘못된 자세일 때는 쉽게 흔들릴 수 있습니다. 몸을 일직선으로 세운 후 아랫배에 힘을 주어, 몸이 흔들리지 않고 삼각대 역할을 할 수 있도록 자세를 잡아 흔들림을 최소화하세요.

저속의 셔터 속도로 촬영을 할 경우에는 숨을 멈춰 주는 것도 촬영 자세에 포함됩니다.

잡는 방법

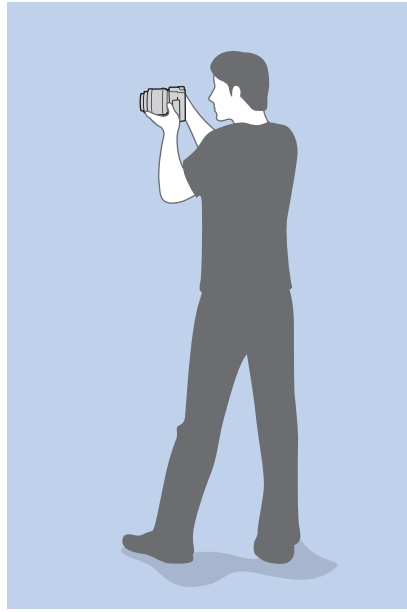
오른손으로 카메라 몸체를 감싸면서 검지를 셔터 위에 올리고, 왼손은 카메라 렌즈 밑을 받치면서 자연스럽게 손가락으로 렌즈를 감싸 쥡니다.





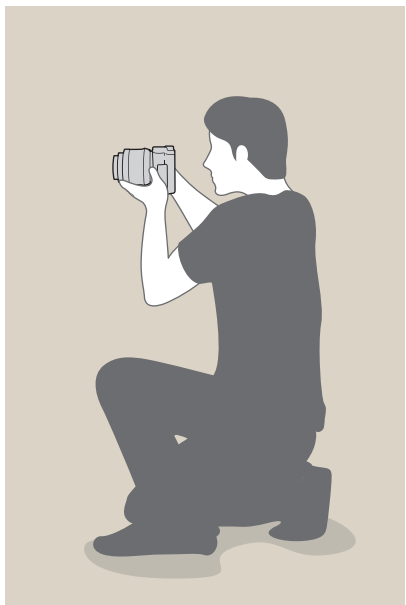
서서 촬영할 때

원하는 구도를 잡은 후 두 다리를 어깨 너비로 벌린 상태에서 등을 펴고 양팔을 몸에 붙인 후 촬영합니다. 팔꿈치를 몸에 붙여야 카메라가 덜 흔들립니다.



앉아서 촬영할 때

앉아서 촬영할 때의 자세 역시 서서 촬영하는 경우와 동일합니다. 다만 한쪽 발과 반대쪽 무릎을 사용하여 균형을 잡는 것이 다릅니다.



조리개

사진의 밝기를 조절하는 조리개는 노출을 결정하는 세 가지 요소 중 하나입니다. 조리개는 여러 장 겹쳐진 얇은 금속판들로 구성되어 있으며, 빛이 통과하는 구멍의 크기를 필요에 따라 조절할 수 있게 만들어져 있습니다. 구멍의 크기에 따라 사진 밝기가 달라지는데 조리개를 열수록 밝아지며, 조리개를 조일수록 어두워집니다.

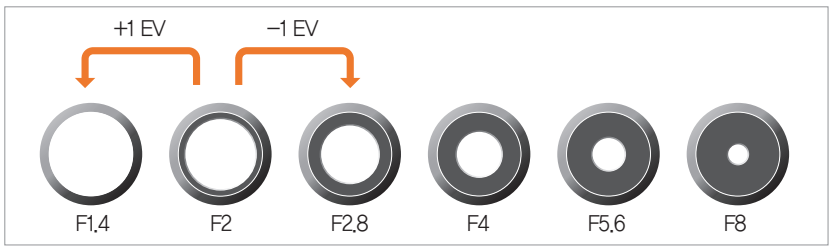
조리개의 열림과 닫힘 정도

조리개를 적게 개방한 어두운 사진

조리개를 많이 개방한 밝은 사진

조리개의 크기는 'F값'이라는 수치로 표현합니다. F값은 카메라 렌즈의 초점 거리를 조리개 크기로 나누어서 계산합니다. 예를 들어 50 mm의 초점 거리를 가진 렌즈의 F값이 F2라면, 50 mm/25 mm=F20이므로 조리개의 크기는 25 mm입니다. 즉, F값이 작을 수록 조리개의 크기가 커집니다.

조리개를 통과하는 빛의 양에 따라 사진의 밝기가 조절됩니다. 조리개 값 한 단계의 노출량은 1 EV라고 표시합니다. 1 EV가 증가하면 빛의 양은 두 배가 되고 감소하면 빛의 양은 절반이 됩니다. 또한 노출 보정 기능을 사용해 1/2, 1/3 EV 등으로 세분화시켜 더 섬세하게 빛의 양을 조절할 수 있습니다.



EV 단계

조리개 값으로 심도를 조절한다

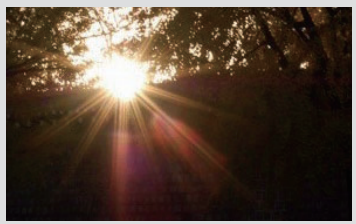
조리개를 조절해서 사진 배경을 흐리거나, 선명하게 만들 수 있습니다. 이는 심도와 매우 밀접한 관련이 있으며, '심도가 깊다 또는 얕다'고 표현합니다.

심도 깊은 사진

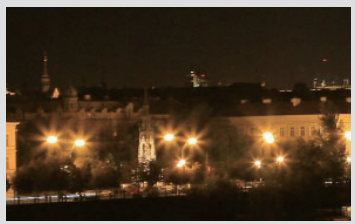
심도 얕은 사진

조리개는 여러 개의 날이 결합된 회전 날개의 형태로 구성되어 있습니다. 조리개 날은 안팎으로 함께 움직이며 가운데 구멍으로 통과하는 빛의 양을 조절합니다. 조리개 날의 수는 야경 촬영 시 빛 갈라짐의 형태에 영향을 줍니다. 조리개 날 수가 짝수이면 개수대로 빛이 갈라지며, 홀수일 경우 그 빛 갈라짐이 두 배가 됩니다.

예를 들어 조리개 날 수가 8이면 빛 갈라짐이 8개이며, 7개인 경우는 14개의 빛 갈라짐이 생깁니다.



조리개 날 수 7개

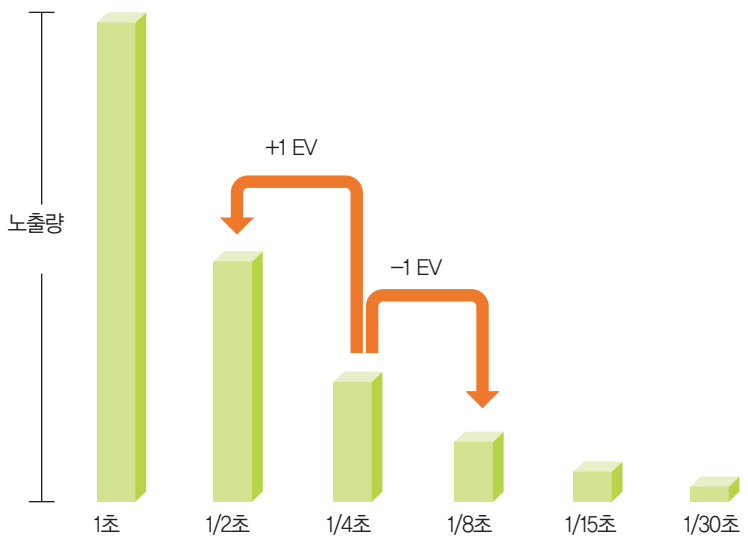


조리개 날 수 8개

셔터 속도

셔터 속도는 셔터가 열렸다가 닫히는 데 걸리는 시간을 의미하며 사진의 밝기를 결정하는 중요한 요소 중 하나입니다. 빛이 조리개를 통과하여 이미지 센서에 도달하기 까지의 시간을 조절해서 빛의 양을 결정하는 역할을 하기 때문입니다.

일반적으로 셔터 속도는 수동으로 조절할 수 있습니다. 셔터 속도의 단위는 EV(Exposure Value)이며, 1초, 1/2초, 1/4초, 1/8초, 1/15초, 1/1000초, 1/2000초 등의 간격으로 표시합니다.



셔터 속도

하지만 카메라에서 셔터 속도를 표시할 때는 1, 2, 4, 8, 15, 1000, 2000 등으로 분모만 나타납니다. 그러므로 셔터 속도의 표기가 클수록 빛이 적게 전달되고, 작을수록 빛이 많이 전달된다고 보면 됩니다.

아래 그림과 같이 셔터 속도가 느리면 빛이 들어오는 시간이 길어 사진이 환해지고 운동감이 잘 표현됩니다. 반면에 셔터 속도가 빠르면 빛이 들어오는 시간이 짧으므로 사진이 어두워지고, 순간적으로 정지된 모습이 잘 표현됩니다.

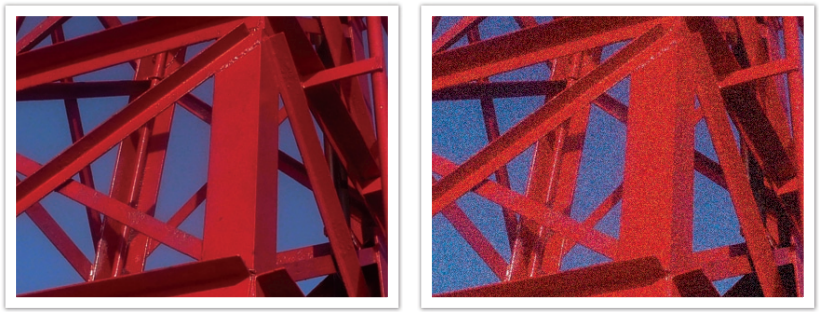
0.8초

0.004초

감도(ISO)

사진의 노출 값은 촬영 감도에 의해 결정됩니다. 감도는 필름에 관한 국제 기준인 ISO(International Organization for Standardization) 기준에 의해 정해지며, 디지탈 카메라에서 감도란 이미지 센서의 민감한 정도를 나타냅니다.

ISO 값이 2배 증가하면 감도도 2배 증가합니다. 예를 들어, ISO 200은 ISO 100보다 두 배 빠르게 빛에 반응합니다. 하지만 ISO 값이 높아질수록 반응 속도는 빨라지지만, 결과물에 약간씩의 노이즈가 발생한다는 단점이 있습니다. 따라서 어쩔 수 없이 촬영해야만 하는 어두운 장소 또는 늦은 시간대에서의 촬영이 아니라면 되도록 낮은 감도로 촬영하는 것이 좋습니다.



ISO 증가에 따른 화질 및 밝기 변화

ISO가 낮은 사진은 빛에 덜 민감하기 때문에 비교적 많은 빛을 받아야 적정 노출로 표현할 수 있습니다. 즉, ISO 값이 낮을 때는 조리개를 더 열거나 셔터 속도를 느리게 해서 더욱 많은 빛을 받아야 합니다. 예를 들어, 빛이 많은 낮에는 ISO 값을 낮게 해서 촬영을 해도 셔터 속도가 확보됩니다. 하지만 빛이 부족한 공간이나 밤에는 낮은 ISO 값으로 촬영을 하게 되면 흔들린 사진이 나오게 됩니다. 따라서 감도를 적절히 조절하여 더 높은 ISO 값으로 촬영을 하는 것이 좋습니다.

높은 ISO, 잘 나온 사진

낮은 ISO, 흔들린 사진

조리개, 셔터 속도, 감도의 관계

사진 촬영 시 조리개와 셔터 속도, 감도는 서로 밀접한 관계를 가지고 있습니다. 조리개는 렌즈 구멍의 크기를 통해 빛의 양을 조절하고, 셔터 속도는 시간의 길이로 빛의 양을 조절하며, 촬영 감도는 필름이 빛에 얼마나 빨리 반응하는지를 결정합니다. 이 세 가지를 일컬어 노출의 삼각관계라고 합니다.

셔터 속도, 조리개 값, 감도 값을 동일하게 1스텝씩 조절하면 빛의 양은 동일합니다. 그러나 어떤 설정을 통해 표현하는가에 따라 결과물이 달라집니다. 셔터 속도를 조절해 운동감을 표현할 수도, 조리개를 통해 심도를 조절할 수도, 감도를 조절해 거친 입자를 표현할 수도 있습니다.

	설정	결과물
셔터 속도	빨라질수록 빛을 적게 받고, 느려질수록 빛을 많이 받음	 빨라질수록 정적인 느낌이 강하고, 느려질수록 동적인 느낌이 강해짐(운동감 표현)

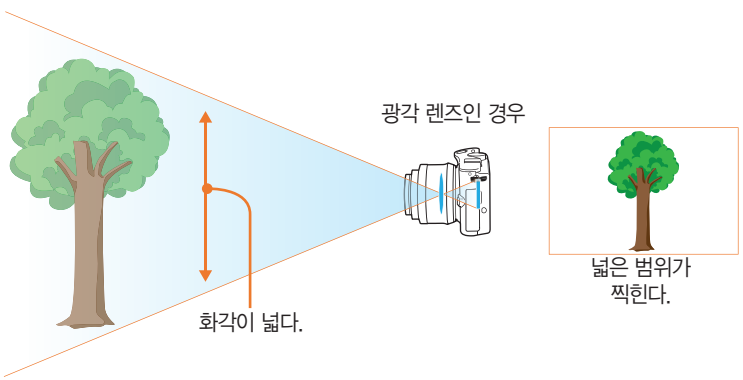
	설정	결과물
조리개의 크기	넓어질수록 빛을 많이 받고, 좁아질수록 빛을 적게 받음	 넓어질수록 심도가 얕아지고, 좁아질수록 심도가 깊어짐 (심도 표현)
ISO(감도)	높아질수록 빛에 더 민감하고, 낮아질수록 빛에 덜 민감함	 높아질수록 크고 거친 입자로 촬영되며, 낮아질수록 작고 고운 입자로 촬영됨 (어두운 곳에서 촬영할 수 있음)

초점 거리, 화각, 원근감의 관계

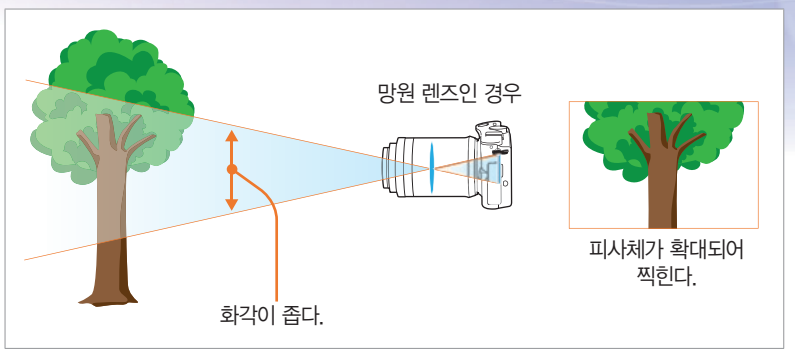
mm 단위로 표시되는 초점 거리는 렌즈의 중간에서 초점이 맺히는 곳까지의 거리를 말합니다. 초점 거리는 화각과 원근감에 영향을 미칩니다.

초점 거리가 짧으면 화각이 넓어 큰 범위(광각)로 사진을 촬영할 수 있고, 초점 거리가 길면 화각이 좁아 멀리 있는 것을 크게 당겨(망원) 촬영할 수 있습니다.

짧은 초점 거리



긴 초점 거리



다음 사진들을 보고 화각에 따른 풍경의 변화와 원근감을 비교해 보세요.

20 mm　　50 mm　　200 mm

일반적으로 광각 렌즈는 넓은 범위의 장면을 담아내어 원근감이 뚜렷하게 나타나기 때문에 풍경 사진에 적합합니다. 망원 렌즈는 광각 렌즈와 반대로 물체 사이의 거리가 가깝게 나타나므로 스포츠 사진이나 인물 사진 등에 적합합니다.

심도

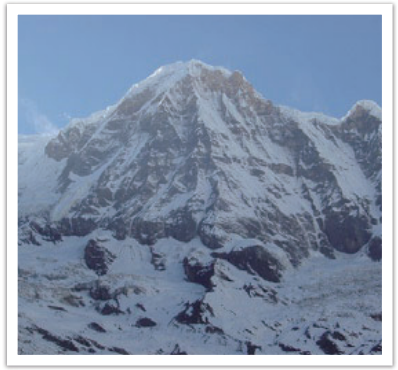
사람들이 '멋지다, 잘 찍었다'고 표현하는 인물이나 정물 사진들은 대체로 배경 흐림 효과가 강조되어 피사체가 돋보이는 사진입니다.

피사체에 초점이 맞는 범위에 따라 사진은 또렷하게 또는 흐리게 표현되는데 이를 '심도가 깊다' 또는 '심도가 얕다'고 말합니다.

피사체의 일부분에 초점을 맞출 때 그 전, 후에 있는 피사체에도 초점이 맞게 보이는 범위를 피사계 심도(Depth Of Field)라고 합니다. 따라서 초점이 맞아 선명하게 보이는 범위가 좁을 경우 '심도가 얕다', 초점이 맞는 범위가 넓을 경우 '심도가 깊다'고 말합니다.

심도가 얕은 사진의 경우 망원렌즈를 사용하거나 조리개를 낮은 값으로 설정해서 촬영하며, 주 피사체만 또렷이 나타나고 다른 부분은 뿌옇게 표현되는 사진을 얻을 수 있습니다. 반대로 심도가 깊은 사진은 광각렌즈를 사용하거나 높은 조리개 값을 설정해 촬영하며, 초점이 맞는 주 피사체와 거리가 먼 배경까지도 또렷이 나타나는 결과물을 얻을 수 있습니다.

심도가 얕은 사진



심도가 깊은 사진

심도가 얕은 사진을 찍으려면

심도는 조리개 수치에 따라 달라진다

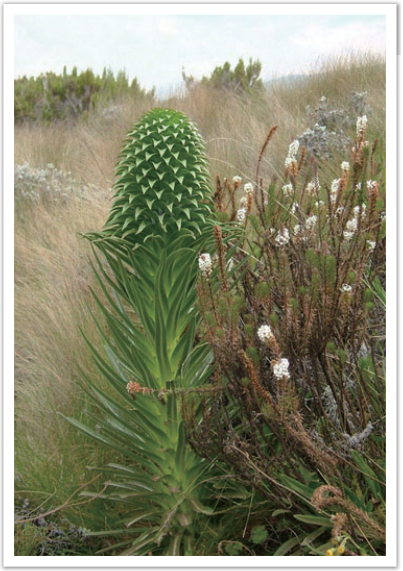
조리개를 많이 개방할수록, 즉, 조리개 값이 낮을수록 심도가 얕아집니다. 셔터 속도나 ISO 값 등 다른 조건들이 모두 동일하면 조리개 값이 낮을수록 심도가 얕은 사진을 찍을 수 있습니다.

50 mm F5.7

50 mm F22

심도는 초점 거리에 따라 달라진다

초점 거리가 길수록 심도가 얕아집니다. 즉, 초점 거리가 가까운 광각렌즈보다는 초점 거리가 먼 망원렌즈로 촬영했을 때 심도가 더 얕은 사진을 찍을 수 있습니다.



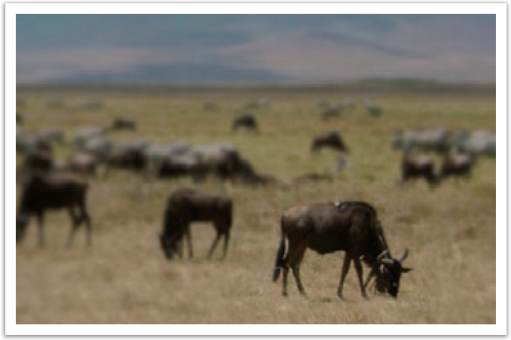
18 mm 광각렌즈를 사용하여 촬영한 사진

100 mm 망원렌즈를 사용하여 촬영한 사진

심도는 피사체와의 거리에 따라 달라진다

촬영하는 사람과 피사체의 거리가 가까울수록 심도는 얕아집니다. 따라서 피사체 가까이에서 사진을 찍으면 심도가 얕은 사진을 얻을 수 있습니다.

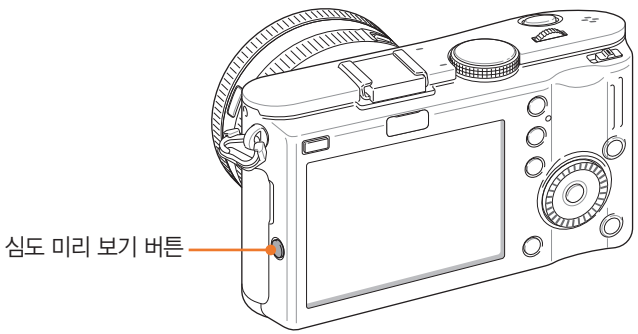
100 mm 망원렌즈를 사용하여 촬영한 사진



피사체 가까이에서 촬영한 사진

심도 미리 확인하기

[**심도 미리 보기**] 눌러 사진을 촬영하기 전에 적용되는 심도 결과를 미리 확인할 수 있습니다. 심도 미리 보기 버튼을 누르면 조리개를 설정된 값으로 조절한 후 화면에 적용된 결과를 보여줍니다.



구도

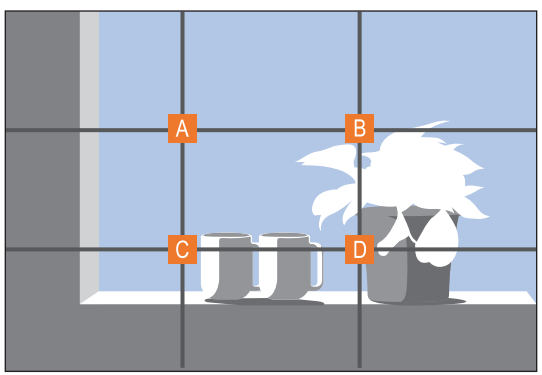
아름다운 세상을 카메라로 촬영한다는 것은 즐거운 일입니다. 하지만 아무리 아름다운 세상이라도 카메라에 담긴 구성과 구도가 좋지 않다면 결코 안정된 느낌의 사진은 기대할 수 없습니다.

구도를 정할 때에는 소재를 중요한 순서대로 배치하는 것이 좋습니다.

사진 촬영에서 구도란 소재의 위치를 결정하는 것을 말하는데, 보통 3분할 법칙을 따를 때 좋은 구도의 사진을 찍을 수 있습니다.

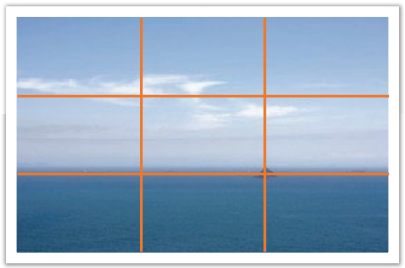
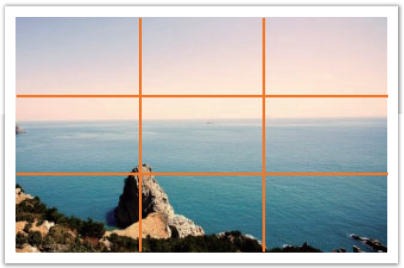
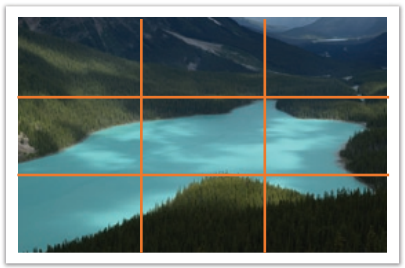
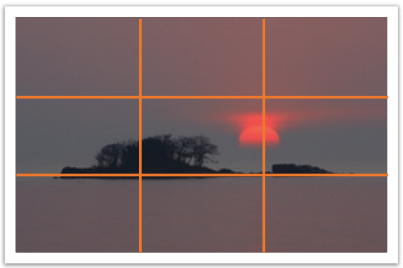
3분할 법칙

화면을 가로세로 각 두 줄씩 그어 9등분으로 나눈다고 가정해보겠습니다.



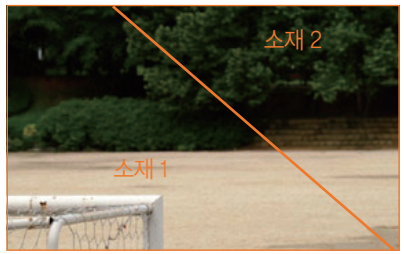
그러면 이렇게 4개의 교차점이 생기는 것을 볼 수 있습니다. 사진의 집중도를 높이려면 피사체를 4개의 교차점 중에 한 곳에 위치시키세요.

이렇듯 3분할의 법칙에 따라 소재를 배치하면 안정된 구도의 사진을 찍을 수 있습니다. 바른 구도에 충실한 사진들과 그 촬영 포인트들을 예시를 통해 자세히 살펴 보겠습니다.

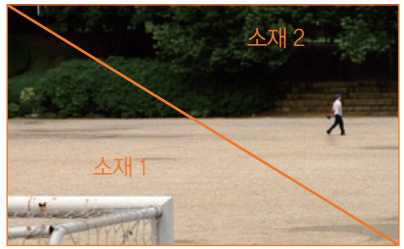





소재가 두 가지인 경우

사진 속에 두 가지의 중요한 소재를 담는 경우, 해당 소재들이 대각선으로 마주보고 있다면 비중을 절반씩 두고 촬영할 때 안정된 구도의 사진이 만들어집니다.

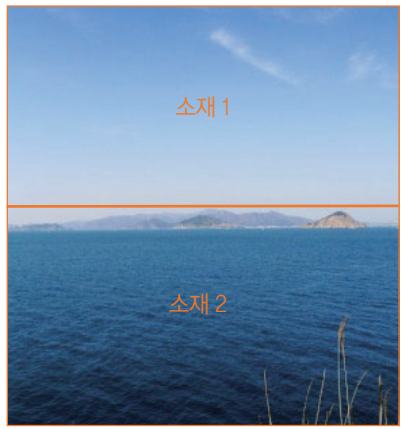


불안정한 구도

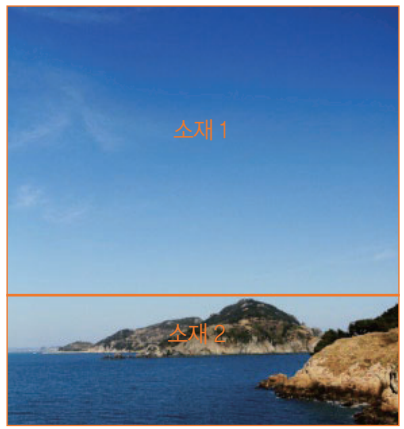


안정된 구도

소재가 가로축을 기준으로 위아래 마주보고 있다면 어느 한쪽에 비중을 두는 것도 좋은 구도라고 할 수 있습니다.



불안정한 구도



안정된 구도

플래시

사진에서 빛은 가장 중요한 역할을 합니다. 하지만 언제 어디서나 충분한 광량을 확보하기란 쉽지 않습니다. 자연광만을 이용해서 사진을 찍을 수도 있지만 플래시를 잘 활용하면 빛을 원하는 대로 조절해서 다양한 효과를 만들어낼 수 있습니다.

흔히 스트로브 또는 스피드 라이트라고 불리는 플래시는 광량이 부족한 상황에서 노출을 충분히 확보할 수 있게 해 줍니다. 또한 플래시를 사용하면 어두운 상황뿐 아니라 빛이 충분한 상황에서도 도움이 됩니다. 예를 들어 피사체 그림자의 노출을 보정하거나 역광 상태에서 피사체와 배경을 모두 담아내는데 유용하게 쓰일 수 있습니다.

역광 사진

플래시를 터트려서 역광을 보정한 사진

플래시 광량(가이드 넘버)

플래시의 규격은 광량으로 결정되며, 가이드 넘버(GN, Guide Number)라는 숫자로 최대 광량을 표시합니다. 가이드 넘버가 클수록 플래시에서 나오는 빛의 양이 많아집니다. 가이드 넘버는 ISO 100을 기준으로 했을 때 적정 조리개 값과 발광 거리를 곱해서 구해집니다.

가이드 넘버 = 발광 거리 X 조리개 값

조리개 값 = 가이드 넘버 / 발광 거리

발광 거리 = 가이드 넘버 / 조리개 값

따라서 플래시의 가이드 넘버를 알고 있으면 수동으로 플래시를 설정할 때 위 공식을 이용해 적절한 발광 거리(플래시와 피사체 사이의 거리)와 조리개 값을 구할 수 있습니다. 예를 들어, 가이드 넘버가 GN 20인 플래시를 사용해 피사체와의 거리가 4미터에서 사진을 찍으면 20= 적정 조리개 수치 x 4 이므로 조리개의 적정 수치는 F5.0가 됩니다.

바운스 촬영

바운스 촬영이란 피사체를 향해 플래시를 직접 발광시키지 않고 천장이나 벽에 발광시킨 후 반사시켜 빛이 고르게 퍼지도록 하는 촬영 방법입니다. 보통 플래시를 터뜨려 사진을 찍으면 사진이 딱딱하고 어색하며 피사체에 그림자가 생기는 단점이 있습니다. 바운스 촬영을 하면 피사체의 그림자가 사라지고 빛이 화면 전체에 고르게 퍼져서 사진이 부드럽게 연출됩니다.

Chapter 1

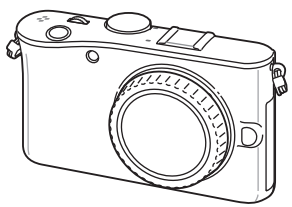
나의 카메라

이 장에서는 촬영 기능에 대한 본격적인 설명 전에 미리 알아두면 유용한 카메라의 외관, 화면 표시 정보, 렌즈 정보, 주요 액세서리, 촬영 모드에 관해 설명합니다.

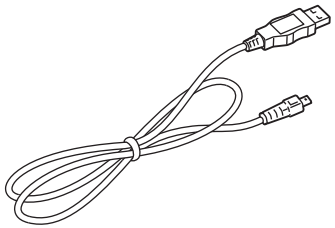
카메라 준비

구성품 확인하기

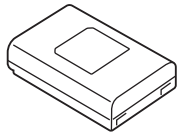
카메라 구입 후 포장된 상자를 열고 아래의 구성품 항목을 확인하세요.



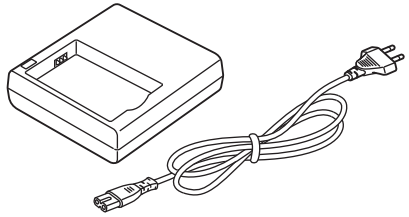
카메라
(본체 마운트 덮개, 액세서리 슈 덮개, 스마트 슈 덮개 포함)



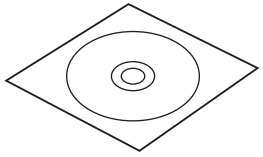
USB 케이블



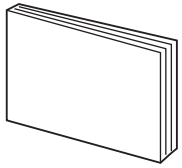
배터리



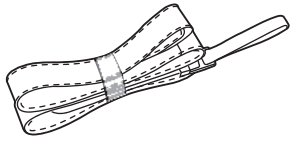
충전기/AC 전원 코드



설치 소프트웨어 CD-ROM
(상세 사용 설명서 포함)



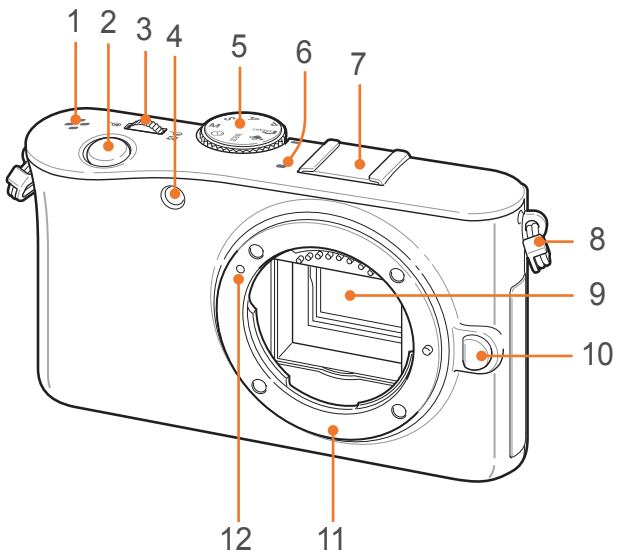
사용 설명서



카메라 끈

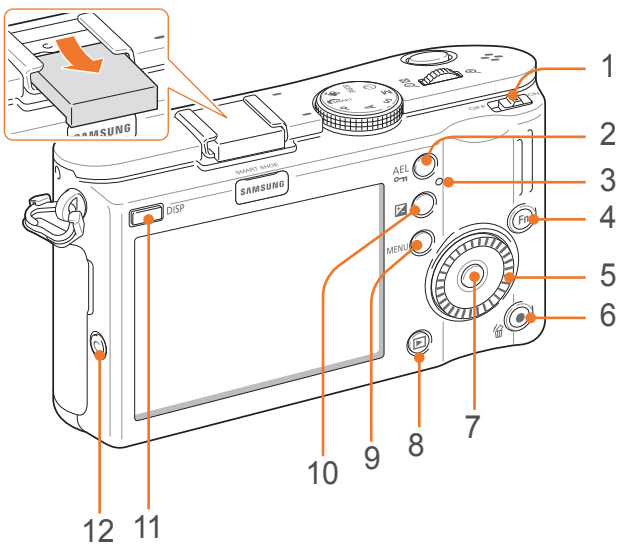
구성품 또는 별매품의 그림은 실물과 다를 수 있습니다.
별매품에 대한 내용은 126쪽을 참조하세요.

각 부분의 명칭과 역할



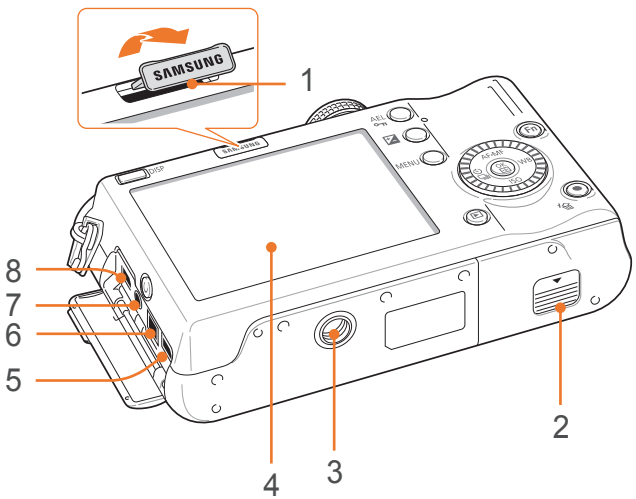
1	스피커
2	셔터 버튼
3	조그 다이얼 • 촬영 시 : 일부 모드에서 셔터 속도 조절, 초점 영역의 크기 조절 • 재생 시 : 확대/축소 실행
4	AF 보조광/셀프타이머 램프
5	모드 다이얼 • SMART: 스마트 오토 모드(38쪽) • P: 프로그램 모드(39쪽) • A: 조리개 우선 모드(40쪽) • S: 셔터 우선 모드(40쪽) • M: 매뉴얼 모드(41쪽) • ⓘ: 렌즈 우선 모드(41쪽) • SCENE: 장면 모드(44쪽) • 🎥: 동영상 모드(46쪽)

6	마이크
7	액세서리 슈 별매품 액세서리를 연결하는 곳입니다.
8	카메라 끈 고리
9	이미지 센서
10	렌즈 분리 버튼
11	렌즈 마운트
12	렌즈 마운트 인덱스



1	**전원 스위치**
2	**AEL 버튼(90쪽)** • 촬영 시 : 설정된 노출 값이나 초점을 고정합니다. • 재생 시 : 선택한 사진을 지울 수 없도록 보호합니다.
3	**상태 표시 램프** 카메라의 동작 상태를 알려 주는 램프입니다. • 깜박이는 경우 : 사진 저장 중, 동영상 촬영 중, 컴퓨터 또는 프린터와 통신 중 • 켜지는 경우 : 컴퓨터 또는 프린터와 연결 중이며 통신이 없는 상태
4	**Fn 버튼** 주요 메뉴를 실행하고 일부 설정 값을 조절합니다.
5	**검색 버튼(스마트 다이얼)** • 촬영 시 - **AF·MF** : AF 모드 실행 - **ISO** : ISO 실행 - : 촬영 방식과 셀프타이머 실행 - **WB** : 화이트 밸런스 실행 • 그 외 각 버튼을 누르면 상/하/좌/우로 이동 (휠 부분을 돌려서 파일을 검색할 수 있습니다.) **휠을 돌릴 때** • 설정 값이나 메뉴로 이동 • 촬영 모드에서 조리개 값 조절 • 재생 모드에서 파일 검색 • 초점 영역 이동

6	**그린/삭제 버튼** • 촬영 시 : 설정 값을 조절하는 도중에 누르면 일부* 설정 값을 초기화합니다. • 재생 시 : 선택한 사진을 지웁니다. * 픽쳐 위저드 세부 설정, 화이트 밸런스 미세 조정, 색온도 설정, 화면 조정 메뉴의 화면 색상 조절, 셀프타이머, 플래시 광량, 선택 AF 설정 시 변경된 초점 영역을 중앙으로 이동, 노출 보정, 각 모드별 노출 값
7	**OK 버튼** • 촬영 시 : AF 위치 변경 상태로 전환 • 그외 : 선택한 기능/ 옵션 확정
8	**재생 버튼** 사진, 동영상을 확인할 수 있는 재생 모드가 실행됩니다.
9	**메뉴 버튼** 메인 메뉴가 실행됩니다.
10	**노출 보정 버튼(74쪽)** 버튼을 누른 상태로 조그 다이얼을 돌려 원하는 노출 값을 설정할 수 있습니다.
11	**DISP 버튼** 표시 항목을 변경하는 버튼입니다. • 촬영 시 : 촬영 화면 표시 항목 변경 • 재생 시 : 화면에 표시되는 촬영 정보 변경
12	**심도 미리 보기 버튼(18쪽)**

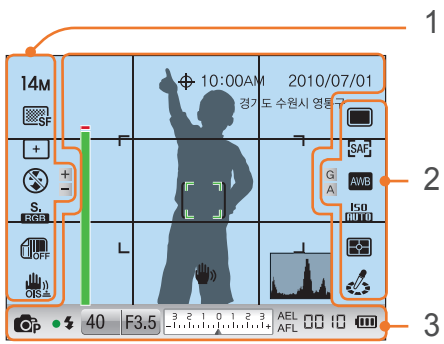


1	**스마트 슈** 별매품 전자식 뷰파인더를 연결할 수 있습니다.
2	**배터리실 덮개** 메모리 카드 및 배터리 삽입구입니다.
3	**삼각대 연결부**
4	**화면**
5	HDMI 연결 단자
6	**전원 어댑터 연결 단자**
7	**셔터 릴리즈 연결 단자** 삼각대 촬영 시 유선 릴리즈를 사용해 촬영하면 카메라에 전달되는 진동을 줄일 수 있습니다.
8	USB 및 A/V 출력 단자 카메라를 컴퓨터 또는 TV에 연결할 때 사용합니다.

화면에 표시되는 정보

촬영 시

사진 촬영 시



1. 촬영 옵션(왼쪽)

14M	사진 사이즈
SF	사진 화질
	초점 영역
	얼굴 인식
	플래시*
	플래시 광량 조절*
S. RGB	색 공간
OFF	스마트 레인지(72쪽)
OIS	광학식 손떨림 보정(OIS)(73쪽)

* 별매품 플래시가 장착되었을 경우에만 나타납니다.

2. 촬영 옵션(오른쪽)

	촬영 방식
SAF	AF 모드(57쪽)
AWB	화이트 밸런스(52쪽)
G A	화이트 밸런스 미세 조정
ISO AUTO	ISO 감도(51쪽)
	측광 방식(70쪽)
	픽쳐 위저드(55쪽)
	피부 밝기
	피부 보정

3. 촬영 정보

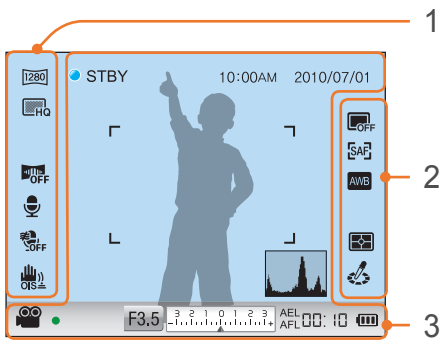
	GPS 켜짐*
10:00AM	현재 시간
2010/07/01	오늘 날짜
경기도 수원시 영통구	위치 정보*
	초점 막대 (63쪽)
	자동 초점 프레임
[ ]	스팟 측광 영역

	손떨림 경고
	히스토그램(89쪽)
	촬영 모드
	초점 확인
	플래시 알림**
40	셔터 속도
F3.5	조리개 값
	노출 값
AEL	자동 노출 잠금(90쪽)
AFL	자동 초점 잠금(90쪽)
	외장 메모리 카드 미삽입
00 10	촬영 가능 매수
	: 충분 : 부족 (빨간색) : 즉시 충전

* 별매품 GPS 모듈이 장착되었을 경우에만 나타납니다.
** 별매품 플래시가 장착되었을 경우에만 나타납니다.

화면에는 현재 선택된 옵션에 대한 아이콘만 나타납니다.

동영상 촬영 시



1. 촬영 옵션(왼쪽)

1280	동영상 사이즈
HQ	동영상 화질
OFF	페이더 기능(76쪽)
	음성 녹음 기능이 켜진 상태(77쪽)
OFF	바람 소리 제거 기능(77쪽)
OIS	광학식 손떨림 보정(OIS)(73쪽)

2. 촬영 옵션(오른쪽)

OFF	촬영 방식
SAF	AF 모드(57쪽)
AWB	화이트 밸런스(52쪽)
	측광 방식(70쪽)
	픽쳐 위저드(55쪽)

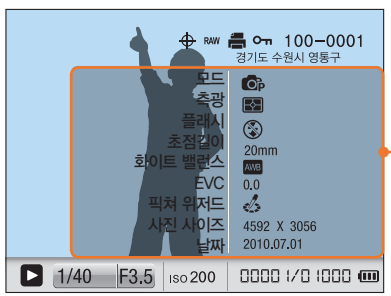
3. 촬영 정보

10:00AM	현재 시간
2010/07/01	오늘 날짜
	히스토그램 표시(89쪽)
	촬영 모드
	초점 확인
F3.5	조리개 값
	노출 값
AEL	자동 노출 잠금(90쪽)
AFL	자동 초점 잠금(90쪽)
	외장 메모리 카드 미삽입
00:10	촬영 가능 시간
	: 충분 : 부족 (빨간색) : 즉시 충전

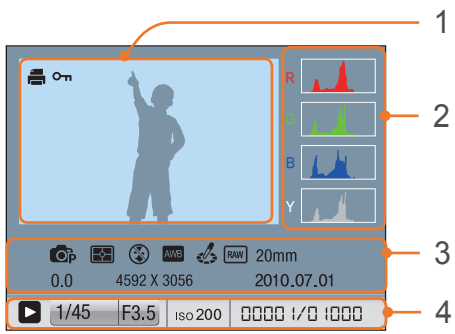
화면에는 현재 선택된 옵션에 대한 아이콘만 나타납니다.

재생 시

사진 재생 시



⊕	위치 정보가 기록된 파일
🔊	음량 크기
RAW	RAW 파일
🖨	인쇄 정보가 입력된 파일(100쪽)
🔊	사운드 픽쳐 파일(44쪽)
🔑	보호된 파일
100-0001	저장 폴더 번호-파일 번호
경기도 수원시 영통구	위치 정보
1/40	셔터 속도
F3.5	조리개 값
200	ISO 설정 값
00001/01000	재생하고 있는 파일/촬영한 총 파일의 개수



1	촬영 이미지
2	RGB 히스토그램(89쪽)
3	촬영 모드, 측광, 플래시, 화이트 밸런스, 픽쳐 위저드, RAW 파일, 초점 거리, 노출 값, 사진 사이즈, 촬영 날짜
4	셔터 속도, 조리개 값, ISO 설정 값, 선택된 파일/총 파일의 개수

동영상 재생 시

🔊	음량 크기
100-0002	저장 폴더 번호-파일 번호
00:30	재생 시간
10:00	총 재생 시간

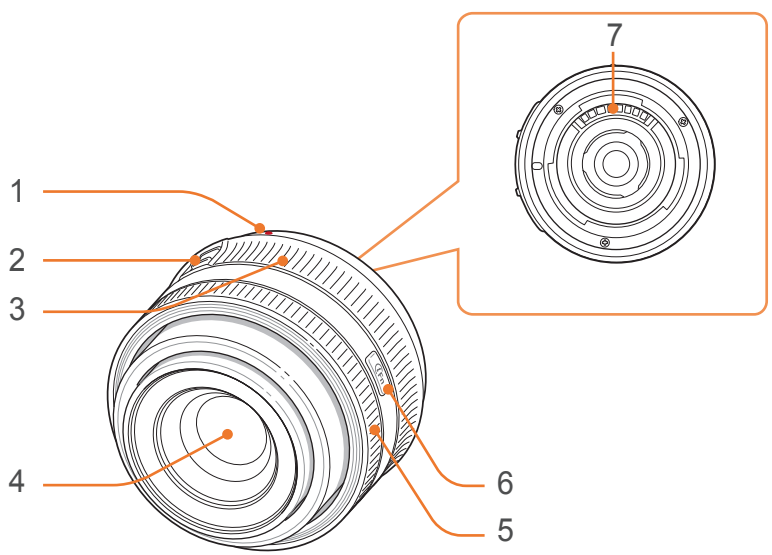
렌즈

기본 제공되는 렌즈 외에 다양한 NX 전용 렌즈를 구입해서 사용할 수 있습니다.

렌즈에 따라 표현할 수 있는 사진이 다르므로 설명을 읽고 촬영할 사진에 적합한 렌즈를 선택하세요.

각 부분의 명칭

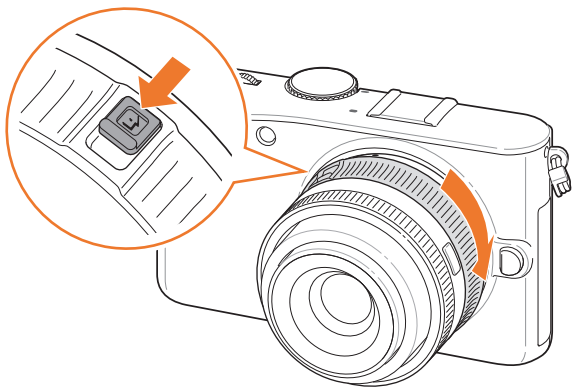
(예) SAMSUNG 20–50 mm F3.5–5.6 ED 렌즈



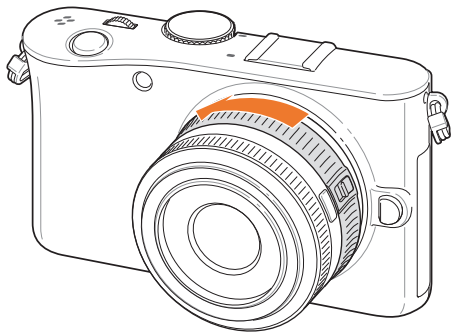
1	렌즈 마운트 결합점
2	렌즈 수납 잠금 스위치
3	줌 링
4	렌즈
5	초점 링(63쪽)
6	iFn 버튼(42쪽)
7	렌즈 정보 접점

렌즈 잠그기/잠금 풀기

렌즈를 잠그려면 렌즈 수납 잠금 스위치를 당긴 상태에서 줌 링을 시계 방향으로 돌리세요.

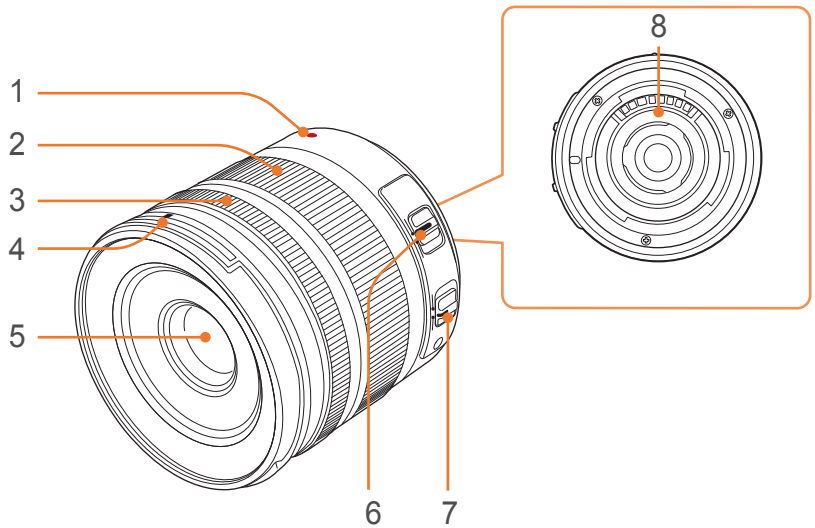


잠금을 풀려면 줌 링을 시계 반대 방향으로 딸깍 소리가 날 때까지 돌리세요.



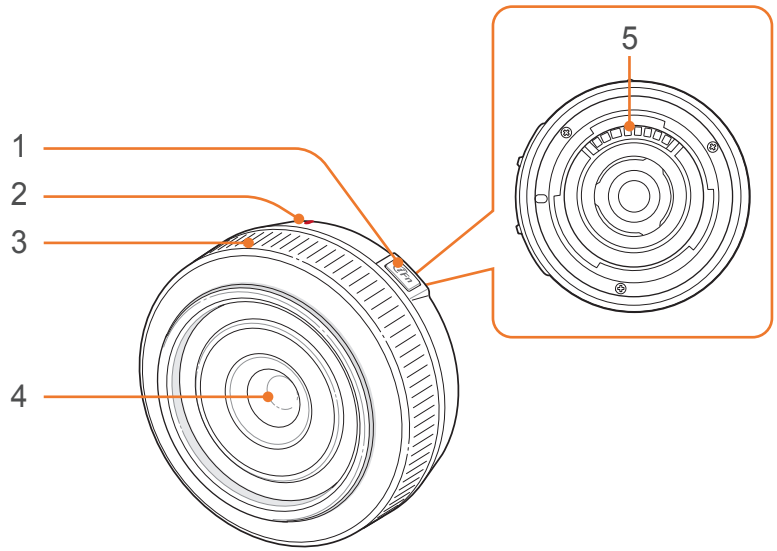
줌이 잠긴 상태에서는 촬영되지 않습니다.

(예) SAMSUNG 18–55 mm F3.5–5.6 OIS 렌즈



1	렌즈 마운트 결합점
2	줌 링
3	초점 링(63쪽)
4	렌즈 후드 결합점
5	렌즈
6	OIS 스위치(73쪽)
7	AF/MF 스위치(57쪽)
8	렌즈 정보 접점

(예) SAMSUNG 20 mm F2.8 렌즈

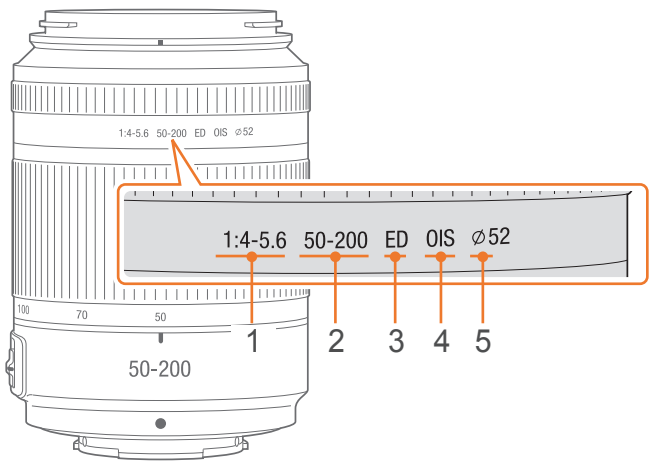


1	iFn 버튼(42쪽)
2	렌즈 마운트 결합점
3	초점 링(63쪽)
4	렌즈
5	렌즈 정보 접점

숫자의 의미

렌즈에 표기된 숫자의 의미를 알면 렌즈를 구입할 때 도움이 됩니다.

(예) SAMSUNG 50–200mm F4–5.6 ED OIS 렌즈



1	**조리개 값** 지원하는 조리개의 값을 뜻합니다. 예를 들어, 1:4–5.6으로 표기되어 있으면 최대 조리개 값이 4에서 5.6까지 개방된다는 의미입니다.
2	**초점 거리** 렌즈의 중간에서 상이 맺히는 이미지 센서까지의 거리를 나타냅니다. 줌 렌즈에는 '최소 거리 – 최대 거리' 형식으로 표시됩니다. 거리가 길수록 화각이 좁아져 촬영하는 범위가 작고(대신 피사체가 확대됨), 거리가 짧을수록 화각이 넓어져 촬영 범위가 커집니다.
3	**ED** ED는 Extra–low Dispersion의 약자로 저분산을 뜻합니다. 저분산 유리는 색수차(빛의 굴절에 따라 색상별 초점이 제대로 맞지 못해서 발생하는 색의 왜곡)를 최소화하는데 효과적인 소재입니다.
4	**OIS(73쪽)** OIS는 Optical Image Stabilization의 약자로 광학식 손떨림 보정 기능을 뜻합니다. OIS 기능을 탑재한 렌즈는 손떨림을 감지하여 카메라 떨림을 완화할 수 있습니다.
5	**ø** 렌즈의 구경, 즉 지름의 크기를 나타냅니다. 필터를 장착하는 경우에 렌즈마다 구경이 다르므로 이에 맞는 필터를 장착해야 합니다.

주요 액세서리 (별매품)

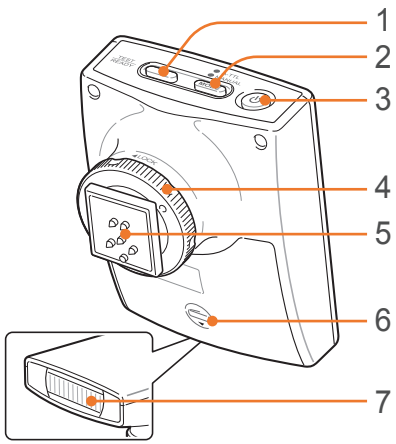
촬영에 도움이 되는 주요 액세서리를 구입해서 사용할 수 있습니다.

다양한 빛의 효과를 연출할 수 있는 플래시, 사진에 위치 정보를 기록해 주는 GPS 모듈, 편리한 촬영을 도와주는 뷰 파인더를 잘 활용해서 촬영해 보세요.

자세한 내용은 해당 액세서리 설명서를 참조하세요.

설명서에 사용된 이미지는 실제와 다를 수 있습니다.

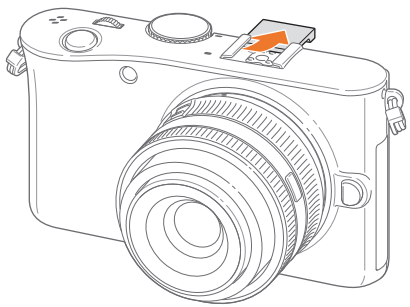
플래시 - 각 부분의 명칭



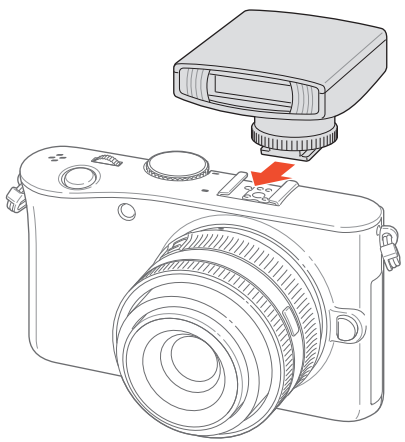
1	READY 램프/테스트 버튼
2	[MODE] 전환 버튼
3	전원 버튼
4	액세서리 슈 고정 다이얼
5	액세서리 슈 연결부
6	배터리실 덮개
7	발광부

플래시 장착하는 법

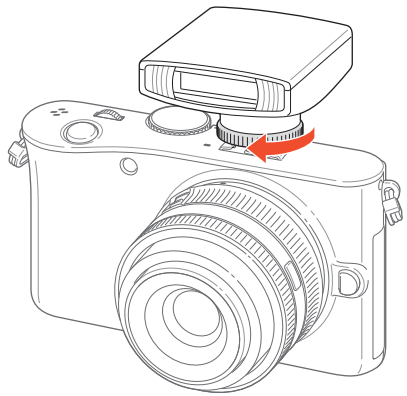
1 카메라 본체의 액세서리 슈 덮개 제거



2 플래시를 액세서리 슈에 밀어 장착

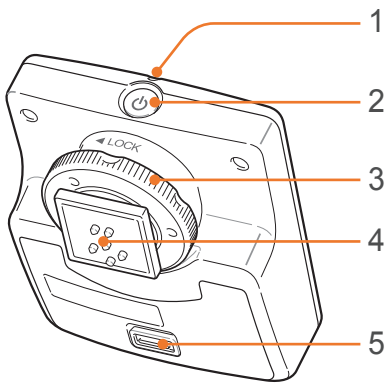


3 액세서리 슈 고정 다이얼을 LOCK 방향으로 완전히 돌려 플래시 고정



4 전원 버튼을 눌러 전원 켜기

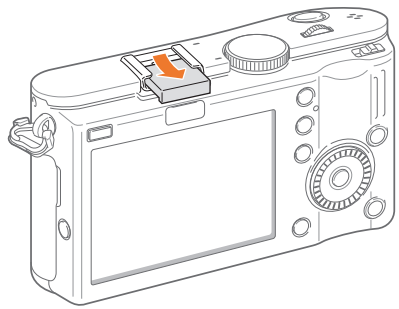
GPS 모듈 - 각 부분의 명칭



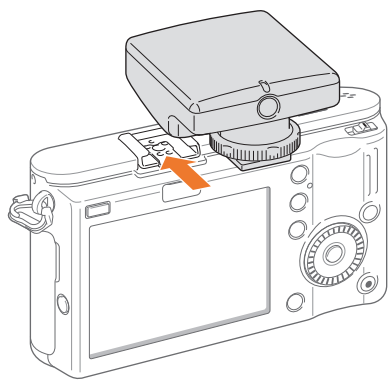
1	상태 표시등
2	전원 버튼
3	액세서리 슈 고정 다이얼
4	액세서리 슈 연결부
5	배터리실 덮개

GPS 모듈 장착하는 법

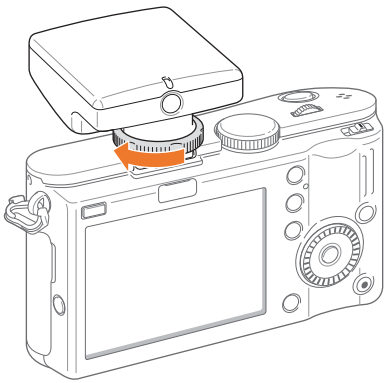
1 카메라 본체의 액세서리 슈 덮개 제거



2 GPS를 액세서리 슈에 밀어 장착



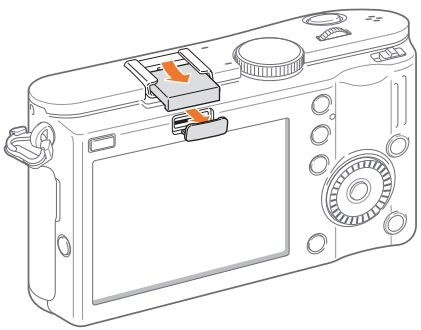
3 액세서리 슈 고정 다이얼을 LOCK방향으로 완전히 돌려 GPS 모듈을 고정



4 전원 버튼을 눌러 전원 켜기

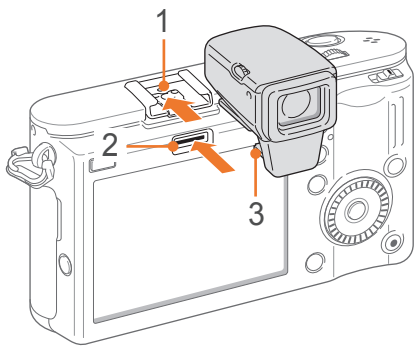
전자식 뷰파인더 장착하는 법

1 카메라 본체의 액세서리 슈 덮개와 스마트 슈 덮개 제거

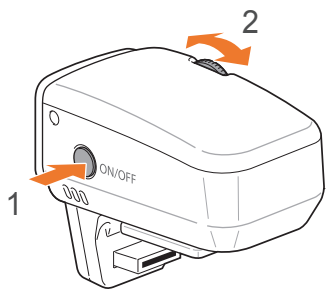


2 전자식 뷰파인더를 카메라의 액세서리 슈(1)와 스마트 슈(2)에 삽입

- 뷰 파인더 삽입 시 커넥터(3)가 파손되지 않도록 주의하세요.



3 뷰파인더의 [**전원**](1) 누르고 [**시도 조절 다이얼**](2)을 돌려 자신의 시력에 맞게 조절



촬영 모드

카메라에서 제공하는 촬영 모드를 설명합니다.

손쉽게 촬영할 수 있는 스마트 오토 모드와 장면 모드는 물론, 고급 사용자가 직접 여러 가지 옵션을 설정해 본인의 취향대로 사진을 촬영할 수 있는 다양한 수동 모드가 있습니다. 촬영할 사진의 목적에 적합한 모드로 선택해 촬영하세요.

SMART	스마트 오토 모드(38쪽)
P	프로그램 모드(39쪽)
A	조리개 우선 모드(40쪽)
S	셔터 우선 모드(40쪽)
M	매뉴얼 모드(41쪽)
ⓘ	렌즈 우선 모드(41쪽)
SCENE	장면 모드(44쪽)
🎥	동영상 모드(46쪽)

SMART 스마트 오토 모드

스마트 오토 모드에서는 카메라가 촬영 환경을 자동으로 인식하고 노출에 영향을 미치는 셔터 속도, 조리개 값, 측광 방식, 화이트 밸런스, 노출 보정과 같은 요소를 스스로 조절합니다. 카메라가 대부분의 기능을 제어하기 때문에 일부 촬영 기능은 제한됩니다. 급하게 사진을 찍어야 할 때 또는 일상적인 스냅 사진을 찍을 때 적합한 모드입니다.

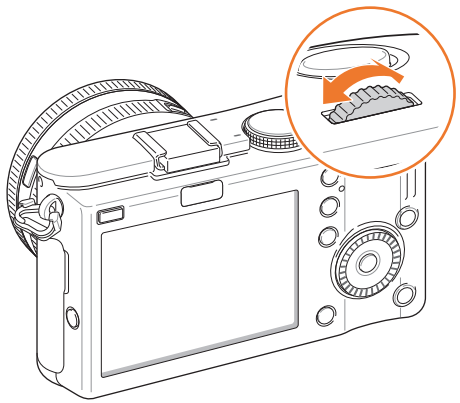
P 프로그램 모드

프로그램 모드에서는 카메라가 셔터 속도와 조리개 값을 자동으로 조절하여 최적의 노출 값을 계산해 줍니다.

노출을 일정하게 유지한 채로, 다른 설정 값을 조절하여 촬영하고자 할 때 유용한 모드입니다.

프로그램 시프트

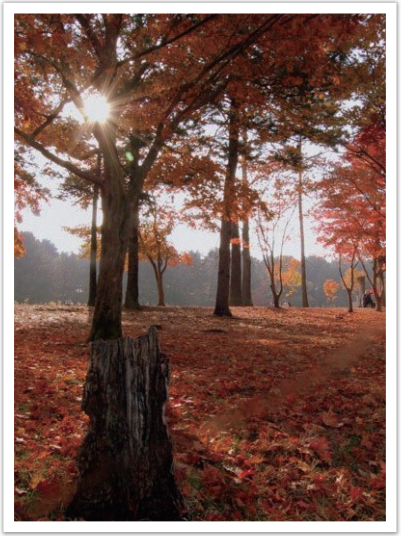
프로그램 시프트 기능을 사용하면 동일한 밝기를 유지하면서 원하는 셔터 속도와 조리개 값을 선택할 수 있습니다. 조그 다이얼을 왼쪽으로 돌리면 셔터 속도가 감소하고 조리개 값은 증가합니다. 조그 다이얼을 오른쪽으로 돌리면 셔터 속도가 증가하고 조리개 값은 감소합니다.



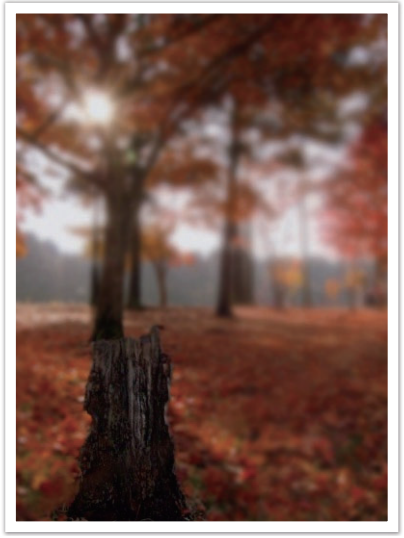
A 조리개 우선 모드

조리개 우선 모드는 사용자가 설정한 조리개 값에 따라 셔터 속도가 자동으로 조절되는 촬영 모드입니다.

조리개를 알맞게 조절하면 심도의 깊고 얕은 정도를 잘 나타낼 수 있기 때문에 인물, 꽃 사진, 풍경 사진을 찍는 데 적합합니다.



피사체 심도가 깊은 사진



피사체 심도가 얕은 사진

조리개 값이 커서 광량이 부족하고 셔터 속도가 확보되지 않을 경우, 감도(ISO)를 한 단계씩 올려 셔터 속도를 확보하세요.

S 셔터 우선 모드

셔터 우선 모드는 사용자가 설정한 셔터 속도에 따라 조리개 값이 자동으로 조절되는 촬영 모드입니다. 주로 스포츠 경기같이 순간적으로 스쳐가는 피사체를 찍을 때나 피사체의 궤적을 표현하고 싶을 때 유용한 모드입니다.

예를 들어, 1/500초 이상의 빠른 셔터 속도로 피사체의 정지된 모습을 표현할 수 있으며, 1/30초 이하의 느린 셔터 속도로 피사체의 운동감을 표현할 수 있습니다.

느린 셔터 속도

빠른 셔터 속도

셔터 우선 모드 촬영 시 셔터 속도가 빨라지는 만큼 부족해지는 광량은 조리개를 열어서 확보할 수 있습니다. 이것으로 광량이 부족하다면, 감도(ISO)를 한 단계씩 높이며 촬영해 보세요.

M 매뉴얼 모드

매뉴얼 모드에서는 셔터 속도와 조리개 값을 사용자가 직접 설정하여 촬영할 수 있습니다. 즉, 노출에 영향을 미치는 모든 요소를 조절할 수 있는 모드입니다.

매뉴얼 모드는 스튜디오에서 촬영을 할 때 또는 카메라 설정을 세밀하게 조절해야 할 때 적합합니다. 또한 야경이나 불꽃놀이를 촬영할 경우에도 유용합니다.

프레임 모드

조리개 값이나 셔터 속도를 조절하는 경우 설정 값에 따라 노출이 변하므로 화면의 밝기가 어두워질 수 있습니다. 프레임 모드를 켜 놓으면 설정에 상관없이 화면의 밝기를 일정하게 유지하므로 촬영하기 편리합니다.
촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **프레임 모드** 선택 후 **해제** 또는 **설정**을 선택하세요.

벌브 노출 사용하기

야경이나 천체 사진을 찍으려면 벌브 노출을 사용하세요. 셔터 버튼을 누르는 동안 셔터가 열려 있으므로 빛의 궤적을 촬영할 수 있습니다.

조작 순서

조그 다이얼을 왼쪽으로 끝까지 돌려 셔터 속도를 **Bulb**로 설정 ▶
촬영을 원하는 시간 동안 [**셔터**] 누름

ⓘ 렌즈 우선 모드

i-Scene 사용하기

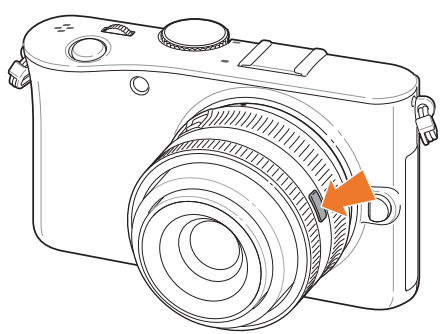
렌즈에 맞는 장면 모드(i-Scene)를 선택하여 촬영할 수 있습니다.
단, 선택할 수 있는 장면 모드는 렌즈에 따라 다릅니다.

1 iFn 렌즈 끼우기

2 모드 다이얼을 ⓘ에 맞춤

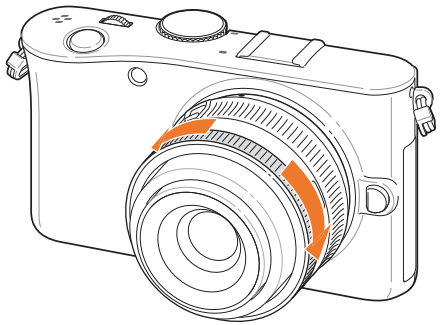
3 [**iFn**] 누름

- [**Fn**] 눌러 이 기능을 사용할 수도 있습니다.



4 렌즈의 초점 링을 돌려 원하는 장면 모드 선택

- 검색 버튼을 사용해 원하는 장면 모드를 선택할 수도 있습니다.



5 반셔터 또는 [OK] 눌러 선택한 장면 모드 저장

6 촬영하려면 [**셔터**] 누름

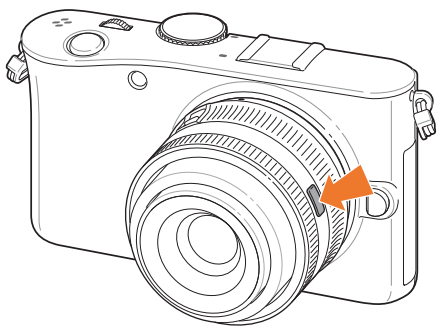
지원되는 장면 모드(20–50 렌즈 기준) : 뷰티 샷, 인물, 아동, 역광, 풍경, 석양, 새벽, 해변 및 설경, 야경

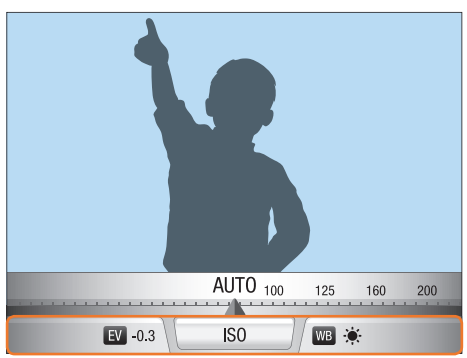
PASM 모드에서 i-Function 사용하기

iFn 렌즈의 iFn 버튼을 사용하면 셔터 속도, 조리개 값, 노출 값, 감도, 화이트 밸런스 등을 렌즈에서 직접 설정하고 조절할 수 있습니다.

1 렌즈의 [**iFn**] 눌러 원하는 설정 선택

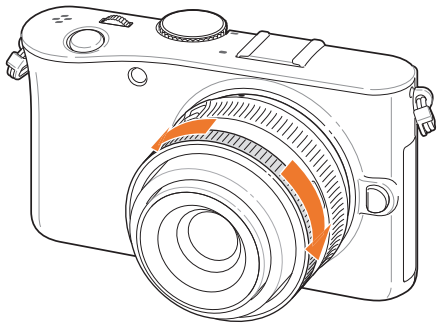
- 조그 다이얼을 돌려 선택할 수도 있습니다.

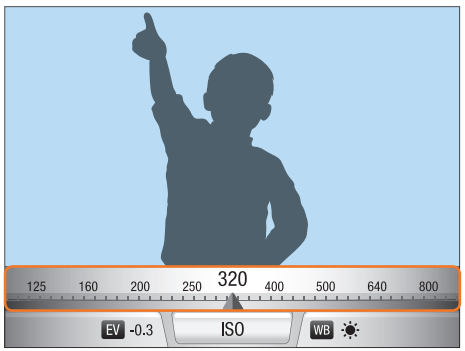




2 초점 링을 돌려 원하는 값 선택

- 검색 버튼을 사용해 선택할 수도 있습니다.





3 반셔터 또는 [OK] 눌러 설정한 값 저장

4 촬영하려면 [**셔터**] 누름

촬영 모드별 사용 가능한 항목

촬영 모드	P	A	S	M
셔터 속도	–	–	O	O
조리개 값	–	O	–	O
노출 값	O	O	O	–
화이트 밸런스	O	O	O	O
ISO	O	O	O	O

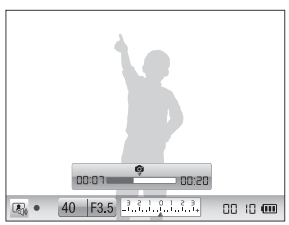
iFn 렌즈를 끼웠을 때 설정할 수 있는 항목을 선택하려면, 촬영 또는 재생 모드에서 [**MENU**] ► ⚙ ► **렌즈 아이펑션** ► 원하는 항목 ► **해제** 또는 **설정** 선택하세요.

SCENE 장면 모드

장면 모드에는 각 상황에 필요한 기능들이 미리 설정되어 있습니다. 상황에 맞는 모드를 선택하면 원하는 상황이나 환경에서 쉽게 촬영할 수 있습니다.

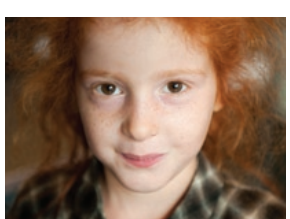
촬영 모드에서 [**Fn**] 누르면 원하는 장면을 선택할 수 있습니다.

사운드 픽쳐 : 사진을 촬영하기 전과 후에 음성을 녹음할 수 있습니다.



뷰티 샷 : 피부를 깨끗하게 보정하여 촬영할 수 있습니다.

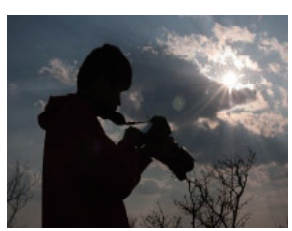
인물 : 사람의 얼굴을 감지해서 초점을 맞춥니다. 선명하고 부드러운 인물 사진을 촬영할 수 있습니다.



아동 : 의상과 배경을 보다 선명하게 담아내어 아이들의 모습을 돋보이게 만들 수 있습니다.

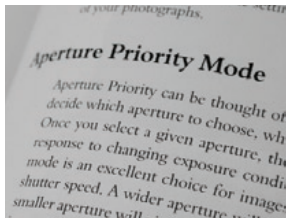
스포츠 : 빠르게 움직이는 피사체의 동작을 선명하게 촬영할 수 있습니다.

역광 : 역광인 상황에서 역광을 보정한 사진을 촬영할 수 있습니다.



근접 : 피사체의 세밀한 부분까지 촬영할 수 있습니다. 꽃이나 곤충 등 피사체 가까이에서 촬영할 때 사용합니다.

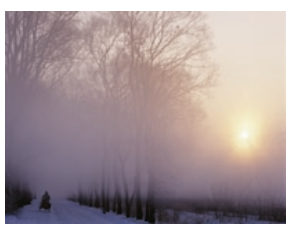
문자 : 텍스트를 명확하게 촬영할 수 있습니다.



풍경 : 자연스럽고 생동감 있는 풍경 사진을 촬영할 수 있습니다.

석양 : 석양의 붉은 빛을 최대한 자연스럽게 촬영할 수 있습니다.

새벽 : 동트기 직전 새벽의 아름다움을 최대한 자연스럽게 촬영할 수 있습니다.



해변 및 설경 : 해변이나 설경 촬영 시 반사되는 광원이 많아 실제보다 어둡게 촬영되는 상황을 자동 노출 보정합니다.

야경 : 셔터 속도를 느리게 해서 야경의 불빛을 아름답게 담아낼 수 있습니다. 셔터 속도가 느리므로 흔들림이 발생할 수 있으니 삼각대를 이용해서 카메라를 잘 고정하세요.

불꽃놀이 : 불꽃놀이 광경을 촬영할 때 불꽃 모양을 멋지게 촬영할 수 있습니다. 흔들림이 발생할 수 있으니 삼각대를 이용해서 카메라를 잘 고정하세요.

동영상 모드

동영상 모드는 1280X720 사이즈(720 pixel)로 HD급 해상도의 동영상을 촬영할 수 있습니다. 소리는 카메라에 내장된 마이크를 통해 녹음되며 메뉴에서 노출 설정도 할 수 있습니다.

노출 설정은 원하는 옵션에서 **P(프로그램)**를 선택해 조리개 값을 자동으로 맞추거나, **A(조리개 우선)**를 선택해 사용자가 원하는 조리개 값을 직접 입력할 수도 있습니다. 촬영 중 [**심도 미리보기**] 누르면 AF 기능이 동작하며 한 번 더 누르면 해제됩니다.

영상을 촬영하기 전에 메뉴에서 **페이더**를 선택하면 화면이 서서히 밝아지거나 어두워지는(페이드인/페이드아웃) 효과를 동영상에 적용할 수 있으며, **바람소리 제거**나 **음성** 등의 설정도 변경할 수 있습니다.

영상은 초당 30컷인 30fps의 속도로 최대 25분간 촬영할 수 있으며, 촬영한 동영상은 MP4(H.264)형식으로 저장됩니다.

- H.264(MPEG-4 part10/AVC)는 국제 표준 기구인 ISO-IEC 및 ITU-T에서 2003년 공동 제정한 최신 영상 코딩 형식입니다. 압축률이 높아 같은 용량의 저장 매체에 보다 많은 양을 저장할 수 있습니다.
- 손떨림 보정이 설정되어 있을 경우 동영상에 손떨림 보정 작동음이 녹음될 수 있습니다.
- 동영상 촬영 중에 줌 기능을 실행할 경우 동영상에 줌 작동음이나 줌 버튼음 등이 녹음될 수 있습니다.
- 동영상 촬영 중에 카메라의 렌즈를 분리하면 녹화가 중단됩니다. 녹화 도중에 렌즈를 교환하지 않도록 주의하세요.
- 동영상 촬영 중에 카메라의 촬영 각도를 급하게 바꾸면 선명한 영상을 촬영하기 어려울 수 있습니다. 선명한 영상을 촬영하려면 삼각대에 카메라를 고정시켜 카메라가 흔들리지 않도록 하세요.
- 동영상 촬영은 다분할 AF만 지원되므로 얼굴 인식 AF 등의 다른 초점 영역을 설정할 수 없습니다.
- 녹화 중인 파일 용량이 4GB를 초과할 경우 촬영 중인 동영상이 자동으로 정지됩니다. 이와 같은 경우, 다시 동영상 촬영을 실행하여 새 동영상으로 계속 촬영할 수 있습니다.
- 저장 속도가 느린 메모리 카드를 사용할 경우, 촬영되는 동영상의 저장 속도를 처리하지 못하여 촬영이 도중에 중단될 수도 있습니다. 이런 경우에는 처리 속도가 빠른 메모리 카드로 교체하거나 동영상 해상도를 낮추세요.
- 메모리 카드 포맷 시 메모리 카드를 반드시 이 제품에 넣어 포맷하세요. 타사의 제품이나 다른 PC를 사용해 포맷할 경우 이미지가 손실되거나 메모리 카드의 용량에 변화가 발생할 수 있습니다.

촬영 기능별 사용 가능한 촬영 모드

촬영 기능에 대한 상세 내용은 'Chapter2 촬영 기능'을 참조하세요.

촬영 기능	선택 가능한 촬영 모드
사이즈(49쪽)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/🎬*/SMART
화질(50쪽)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*/🎬
ISO(51쪽)	P/A/S/M
화이트 밸런스(52쪽)	P/A/S/M/🎬
픽쳐 위저드(55쪽)	P/A/S/M/🎬
색 공간(56쪽)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/SMART
AF 모드(57쪽)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/🎬*
AF 영역(59쪽)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*
AF 우선 촬영(62쪽)	P/A/S/M
MF Assist(63쪽)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/🎬/SMART
촬영 방식(64쪽) (연속/고속/셀프타이머/브라켓)	P/A/S/M/ⓘ*/SCENE*/🎬*/SMART*
플래시(68쪽)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*/SMART
스마트 레인지(72쪽)	P/A/S/M
측광(70쪽)	P/A/S/M/🎬
OIS(73쪽)	P/A/S/M/🎬

촬영 기능	선택 가능한 촬영 모드
AF 보조광(88쪽)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/🎬/SMART
노출 보정(74쪽)	P/A/S/ⓘ/SCENE/🎬
노출/초점 잠금(75쪽)	P/A/S/🎬
노이즈 감소(88쪽)	P/A/S/M

*: 해당 모드에서는 일부 기능만 지원됩니다.

Chapter 2

촬영 기능

이 장에는 카메라의 다양한 촬영 기능에 관해 설명합니다.
원하는 용도의 사진, 동영상을 촬영할 수 있도록 잘 읽고 활용해 보세요.

사이즈

사이즈가 클수록 해상도가 커져 세밀한 사진을 촬영할 수 있습니다. 세밀한 사진은 크게 인화하기 좋습니다. 하지만 사이즈가 클수록 파일 용량이 커지므로 메모리 용량을 쉽게 초과할 수 있습니다. 디지털 액자와 같은 작은 화면에서 사용하거나 인터넷에 올릴 사진은 사이즈를 작게 설정하여 촬영하세요.

조작 순서 촬영 모드에서 [**Fn**] ▶ **사진 사이즈** 또는 **동영상 사이즈** ▶ 원하는 항목 선택

사진 화소별 용도

아이콘	크기	알맞은 용도
14M	14M 4592X3056 (3:2)	최대 A1 크기로 인화하는 경우
10M	10M 3872X2592 (3:2)	최대 A2 크기로 인화하는 경우
6M	6M 3008X2000 (3:2)	최대 A3 크기로 인화하는 경우
2M	2M 1920X1280 (3:2)	최대 A5 크기로 인화하는 경우

아이콘	크기	알맞은 용도
12M	12M 4592X2584 (16:9)	HDTV 출력하거나 A1 크기로 인화하는 경우
8M	8M 3872X2176 (16:9)	HDTV 출력하거나 A3 크기로 인화하는 경우
5M	5M 3008X1688 (16:9)	HDTV 출력하거나 A4 크기로 인화하는 경우
2M	2M 1920X1080 (16:9)	HDTV 출력하거나 A5 크기로 인화하는 경우
9M (1:1)	9M 3056X3056 (1:1)	정사각형의 사진을 최대 A2 크기로 인화하는 경우
6.7M (1:1)	6.7M 2592X2592 (1:1)	정사각형의 사진을 최대 A3 크기로 인화하는 경우
4M (1:1)	4M 2000X2000 (1:1)	정사각형의 사진을 최대 A4 크기로 인화하는 경우
1.6M (1:1)	1.6M 1280X1280 (1:1)	정사각형의 사진을 최대 A5 크기로 인화하는 경우

동영상 크기별 용도

아이콘	크기	알맞은 용도
1280	1280 (16:9)	HDVT 출력에 적합
640	640 (4:3)	일반 TV 출력에 적합
320	320 (4:3)	인터넷에 올리기 적합

화질

사진의 화질(저장 파일 형식)을 선택하는 옵션입니다.

화이트 밸런스, 콘트라스트, 채도 등의 촬영 정보를 모두 반영해 압축하는 JPEG 형식과, 이미지 정보만 가지고 정보를 이미지에 반영하지 않는 원시 데이터인 RAW 형식 중에서 선택할 수 있습니다.

RAW(파일 확장자 : SRW) 형식은 제공된 CD-ROM에 포함된 Samsung RAW Converter 프로그램을 사용해서 JPEG 또는 TIFF 형식으로 변환하거나 노출, 화이트 밸런스 등을 조절할 수 있습니다.

RAW 형식은 JPEG에 비해 파일 용량이 크므로 촬영 시에는 메모리를 충분히 확보하세요.

조작 순서 촬영 모드에서 [Fn] ▶ **화질** ▶ 원하는 항목 선택

사진 화질

옵션	저장 파일 형식	설명
SF	JPEG	**초고화질** : • 품질이 가장 좋은 상태로 압축 • 큰 사진 인화에 적합
F	JPEG	**고화질** : • 품질이 좋은 상태로 압축 • 일반적인 크기의 사진 인화에 적합
N	JPEG	**일반 화질** : • 품질이 보통인 상태로 압축 • 작은 사이즈로 인화하거나 인터넷에 올리기 적합
RAW	RAW	**RAW** : • 데이터 손실 없이 원본 그대로 저장 • 직접 후보정하기 위한 용도로 적합
RAW SF	RAW+JPEG	**RAW+초고화질** : 초고화질용 JPEG와 RAW 형식으로 동시 저장
RAW F	RAW+JPEG	**RAW+고화질** : 고화질용 JPEG와 RAW 형식으로 동시 저장
RAW N	RAW+JPEG	**RAW+일반화질** : 일반 화질용 JPEG와 RAW 형식으로 동시 저장

동영상 화질

옵션	저장 파일 형식	알맞은 용도
N	MP4(H.264)	**일반 화질** : 일반화질로 동영상을 촬영
HQ	MP4(H.264)	**고품질** : 고화질로 동영상을 촬영

감도(ISO)

빛에 대한 감도를 선택하는 옵션입니다.

ISO 값이 클수록 빛에 민감하게 반응하여 어두운 곳에서도 빠른 셔터 속도로 적정 밝기의 사진을 촬영할 수 있습니다. 단, ISO 값이 클수록 사진을 전기적으로 밝게 하는 신호가 많아져 사진에 노이즈가 생기고 색감과 화질이 떨어집니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [**ISO**] ▶ 원하는 항목 선택

ISO 확장

ISO 확장 메뉴를 설정하면 최대 ISO 6400까지 선택할 수 있습니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ 📷 ▶ **ISO 확장** ▶ **설정**

촬영 예

ISO 100

ISO 400

ISO 800

ISO 3200

- 플래시 사용이 금지되어 있는 공연장이나 전시회에서는 ISO 값을 높여 보세요. 실내 공연장이나 전시회장에서는 조리개를 최대한 열어도 적정 노출을 확보하기 어려워 사진이 흔들리게 됩니다. 이럴 때 ISO 값을 높여 촬영하면 플래시를 사용하지 않고도 실내에서 밝은 사진을 촬영할 수 있습니다.
- 3200 이상의 고감도 사진에서 발생하는 노이즈를 줄이려면 노이즈 감소 기능을 사용하세요.(88쪽)

화이트 밸런스

촬영할 사진의 색상에 영향을 미치는 화이트 밸런스(광원)를 선택하는 옵션입니다.

사진의 색은 피사체를 비추고 있는 광원의 조건이나 상태에 따라 달라 보입니다. 예를 들어, 같은 물체를 촬영하더라도 맑은 날 태양 아래에서 찍은 사진과 백열 전구 아래에서 찍은 사진은 조금씩 색이 다릅니다. 촬영 조건에 맞는 화이트 밸런스(광원)를 선택하면 실제 피사체의 색에 가까운 사진을 찍을 수 있습니다.

카메라에 설정되어 있는 화이트 밸런스 항목으로 표현하기 어려운 광원의 경우 설정을 미세 조정하여 촬영하세요.

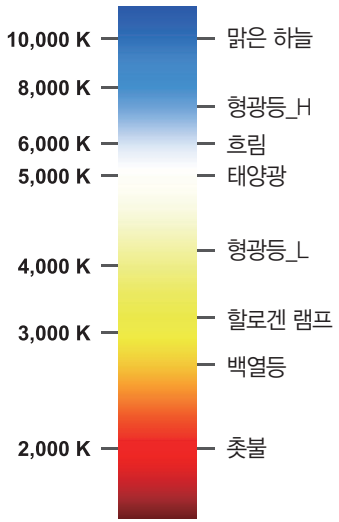
조작 순서 촬영 모드에서 [**WB**] ▶ 원하는 항목 선택

옵션 설명

옵션	설명
AWB	**자동*** : 카메라 광원 조건에 따라 최적의 광원이 자동으로 설정됩니다.
	태양광* : 맑은 날, 야외 촬영할 때 적합합니다. 이 설정을 사용하면 우리 눈에 보이는 것과 가장 근접한 사진을 촬영할 수 있습니다.
	흐림* : 흐린 날, 그림자가 있을 때 적합합니다. 흐린 날에 사진을 촬영하면 평소보다 푸른 빛이 더 도는데, 이 푸른 빛을 보정합니다.
W	**형광등_White*** : 데이라이트 형광등, 특히 색온도가 약 4200K인 백색 형광등 조명일 때 적합합니다.
N	**형광등_NW*** : 데이라이트 형광등, 특히 색온도가 약 5000K인 주백색(아주 하얀색) 형광등 조명일 때 적합합니다.
D	**형광등_Daylight*** : 데이라이트 형광등, 특히 색온도가 약 6500K인 주광색(약한 푸른빛이 도는 색) 형광등 조명일 때 적합합니다.
	백열등* : 할로겐 램프 및 백열등 조명에서 적합합니다. 일반적인 백열등은 주황빛이 도는 노란색을 발산하는데, 이 모드는 백열등의 노란색을 보정합니다.
	플래시 WB* : 내장 플래시를 사용할 경우에 적합합니다.
	사용자 설정 : 현재 위치한 조명 아래에서 흰색 용지만 보이게 촬영하면, 중앙의 사각형 부분에 대한 광원을 측정하여 적절한 화이트 밸런스 값이 설정됩니다.

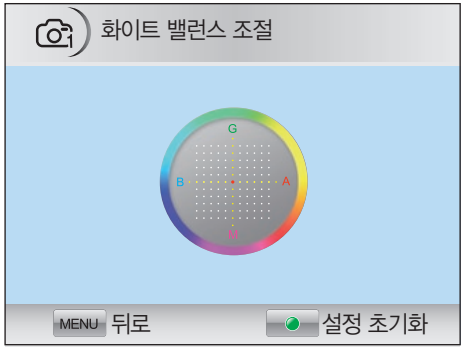
* 선택 후 미세 조정이 가능한 옵션

옵션	설명
K	**색온도 :** 광원에 해당하는 색온도를 직접 선택해 설정합니다. 색온도는 빛의 색 변화를 절대온도(K)로 나타낸 것입니다. 색온도가 올라갈수록 차가운 느낌, 색온도가 내려갈수록 따뜻한 느낌의 사진을 표현할 수 있습니다.



화이트 밸런스 조절

미세 조정이 가능한 화이트 밸런스 옵션은 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ 또는 ▶ **화이트 밸런스** ▶ 원하는 옵션 선택 후 [**Fn**] 눌러 원하는 상태로 조절할 수 있습니다.

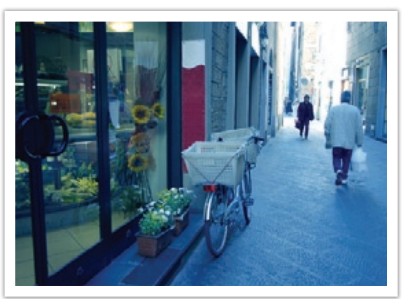


촬영 예

자동

태양광

형광등



백열등

픽쳐 위저드(이미지 보정)

이미지를 테마에 맞추어 보정하는 옵션입니다.

픽쳐 위저드는 색상, 채도, 샤프니스, 콘트라스트 값을 적절히 조절해 사진의 색감, 분위기, 거친 정도를 연출합니다.

Vivid, Portrait 등 자동 설정 옵션을 선택하면 해당 옵션의 테마에 맞게 사진이 자동으로 보정되므로 편리합니다. 사용자 설정을 사용해서 원하는 설정을 직접 구성할 수 있습니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [**Fn**] ▶ **픽쳐 위저드** ▶ 원하는 항목 선택

촬영 예

Standard

Vivid

Portrait

Landscape

Forest

Retro

Cool

Calm

Classic

각 테마별로 색상, 채도, 샤프니스, 콘트라스트를 미세 조정할 수 있습니다. 원하는 픽쳐 위저드 테마를 선택하고 [**AF·MF**]을 누른 후 값을 조절하세요.

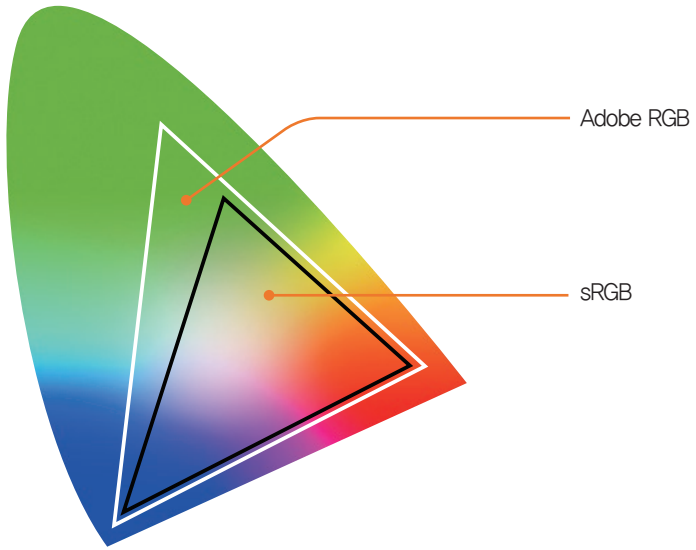
색공간

색재현 방법을 선택하는 옵션입니다.

디지털 카메라, 모니터, 프린터 등의 이미지 입출력 기기는 색을 재현하는 범위가 각각 다릅니다. 이 색재현 가능 범위를 색 공간이라고 합니다.

sRGB(Standard RGB)는 IEC(International Electrotechnical Commission, 국제 전기 기술 위원회)가 정한 색 공간 국제 규격입니다. 일반 컴퓨터용 모니터에 맞게 표준 값으로 정의된 색 공간으로, Exif의 표준 색 공간으로서 사용되고 있습니다. 일반적인 이미지에서 사용을 권장합니다.

Adobe RGB는 미국 Adobe 시스템사가 인쇄 원고 작성용으로 권장하고 있는 색 공간입니다. 폭넓은 색재현 영역을 가져 인쇄에서의 색재현 영역을 거의 만족시키기 때문에 컴퓨터상에서 이미지 편집을 할 때에도 큰 문제 없습니다. 단, 호환되지 않는 소프트웨어에서는 색감 차이가 날 수 있습니다.



조작 순서 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **색공간** ▶ 원하는 항목 선택

AF 모드

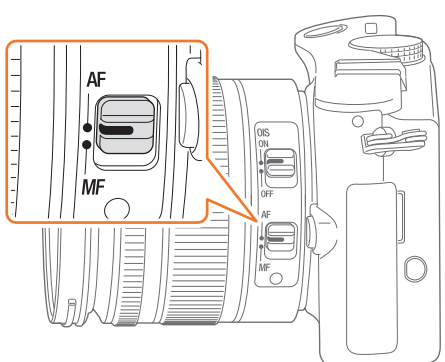
초점을 잡는 방식을 선택하는 옵션입니다.

싱글 AF, **연속 AF**, **수동 초점**(MF) 중에서 선택할 수 있습니다.
AF(Auto Focus, 자동 초점)는 반셔터를 누르면 자동으로 초점을 맞추는 방식이고, MF(Manual Focus, 수동 초점)는 렌즈의 초점 링을 돌려 직접 초점을 맞추는 방식입니다.

보통은 **싱글 AF**를 선택해 자동으로 초점을 맞출 수 있으나 움직임이 빠른 피사체나 색상대비가 낮은 피사체는 초점 잡기가 힘듭니다. 이런 경우에는 AF 모드를 촬영할 피사체에 맞게 바꾼 후 촬영하세요.

렌즈에 AF/MF 버튼이 있는 경우에는 선택한 모드에 맞게 버튼 위치를 변경해야 합니다. **싱글 AF**, **연속 AF**의 경우는 AF 쪽으로 맞추고, **수동 초점**인 경우는 MF 쪽으로 맞추세요.

렌즈에 AF/MF 버튼이 없는 경우에는 [**AF·MF**] 눌러 원하는 AF 모드를 선택할 수 있습니다.



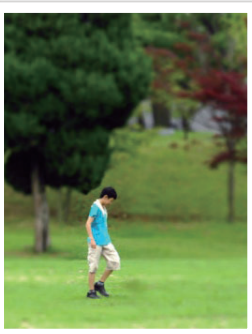
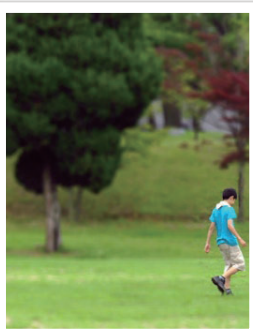
조작 순서 촬영 모드에서 [**AF·MF**] ▶ 원하는 항목 선택

싱글 AF

싱글 AF는 정지된 피사체를 찍는데 적합한 모드입니다. 반셔터를 눌러서 초점이 맞으면 초점 영역을 그 위치에 고정합니다. 피사체에 초점이 잡히면 초점 영역이 녹색으로 표시됩니다.

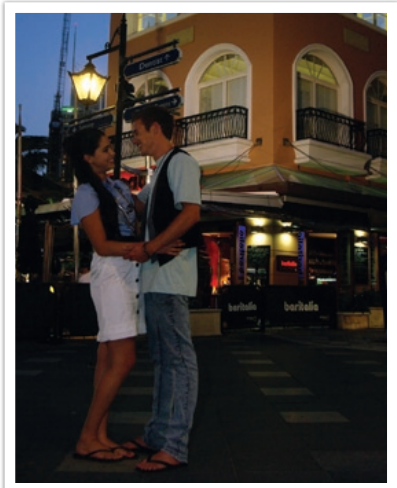
연속 AF

반셔터를 누르고 있는 동안 피사체에 맞게 연속으로 초점 영역을 고정합니다. 일단 피사체에 초점 영역이 고정되면 피사체를 따라 초점이 자동으로 이동하므로 움직이는 피사체를 찍는 데 적합합니다.
연속 AF 모드는 자전거를 타고 있는 사람이나 달리는 강아지, 자동차 경주 장면 등을 찍을 때 유용합니다.

수동 초점

렌즈의 초점 링을 돌려서 수동으로 초점을 조절합니다. MF Assist 기능을 사용하면 초점 링을 돌리는 동안 화면이 확대되어 나타나거나 초점 막대가 표시되므로 초점을 쉽게 맞출 수 있습니다.
색상대비가 낮은 피사체, 야경이나 불꽃놀이와 같이 한 곳에 초점을 맞추기 어려운 경우에 사용하세요.



AF 영역

AF 초점 방식으로 촬영 시 자동 초점을 맞추는 영역을 선택하는 옵션입니다.

일반적으로 카메라는 가장 가까운 물체에 자동으로 초점을 맞춥니다. 그러나 피사체가 여럿일 경우에는 원하지 않는 곳에 초점이 맞을 수 있습니다. 이러한 현상을 방지하려면 초점 영역을 변경해서 원하는 피사체에만 초점이 맞도록 설정합니다. 피사체의 위치에 맞게 초점 영역을 변경하면 깨끗하고 선명한 사진을 촬영할 수 있습니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [Fn] ▶ **AF 영역** ▶ 원하는 항목 선택

선택 AF

이 옵션을 선택하면 촬영할 때 촬영 구도를 잡은 후 직접 원하는 지점을 선택할 수 있습니다. 아웃포커스 효과를 적용하면 피사체를 더욱 돋보이게 촬영할 수 있습니다.

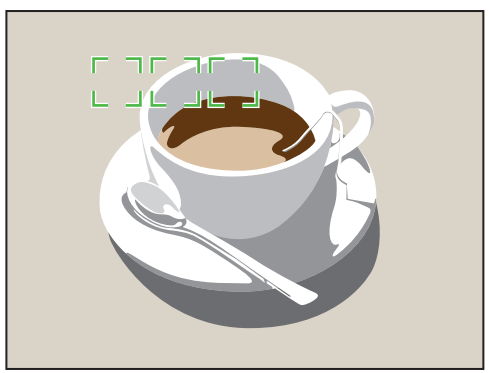
아래 그림은 피사체의 얼굴 부분에 자동으로 초점을 맞추기 위해 초점 영역의 위치와 크기를 변경한 예입니다.

촬영 시 [OK] 누르면 초점 영역의 위치와 크기를 변경할 수 있는 상태가 됩니다. 검색 버튼을 사용해 초점 영역의 위치를 변경하고, 조그 다이얼을 사용해 초점 영역의 크기를 변경하세요.

다분할 AF

이 옵션을 선택한 상태에서 초점을 잡으면 화면을 여러 개로 분할한 후 초점이 맞는 곳을 모두 표시합니다. 사진 전체가 선명한 풍경 사진 등에 사용하세요.

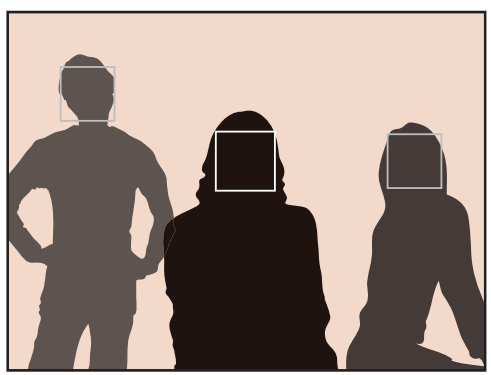
촬영 시 반셔터를 누르면 아래 그림과 같이 초점이 맞는 부분이 표시됩니다.



얼굴인식 AF

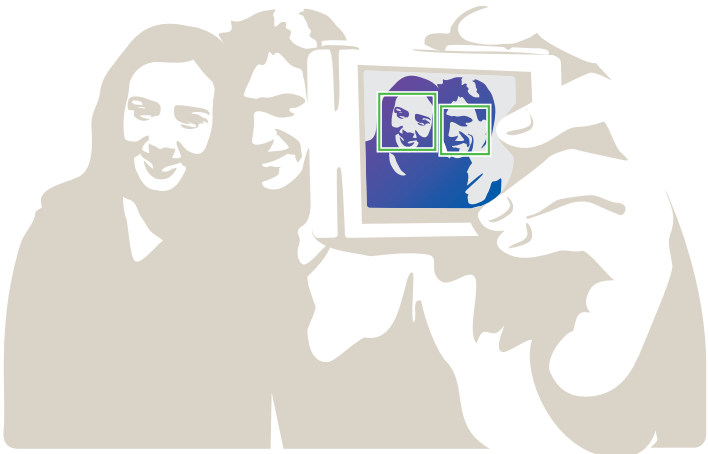
이 옵션을 선택하면 사람의 얼굴을 우선으로 자동 초점을 잡을 수 있습니다. 최대 10명까지 얼굴을 인식하므로 단체 사진을 촬영할 때 유용합니다.

반셔터를 누르면 얼굴을 인식해 아래 그림과 같이 자동으로 초점을 잡습니다. 여러 명인 경우는 가장 가까이에 있는 얼굴은 흰색으로, 나머지 얼굴은 회색으로 표시합니다.



셀프 가이드 AF

셀프 사진을 찍을 때에는 얼굴에 자동으로 초점이 맞았는지 확인하기가 어렵습니다. 이 옵션을 선택하면 얼굴이 중앙에 인식되어 촬영할 수 있을 때 안내음이 점점 빠르게 울리면서 알려 줍니다. 안내음을 확인한 후 촬영하세요.



AF 우선 촬영

AF 초점 방식으로 촬영할 때 초점이 완전히 맞지 않으면 셔터가 작동하지 않도록 설정/해제하는 옵션입니다.

항상 초점이 정확한 사진을 촬영하려면 설정 상태로 하는 것이 좋으며, 초점에 상관없이 사진을 촬영하려면 해제하세요.

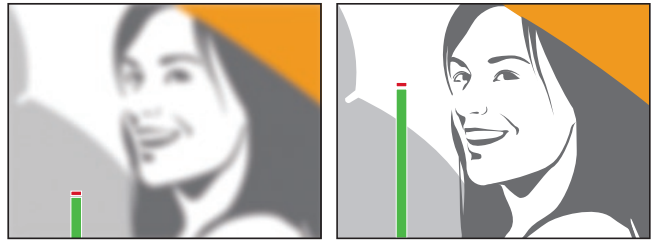
조작 순서 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **AF 우선 촬영** ▶ 원하는 항목 선택

MF Assist

수동 초점으로 설정을 하면 렌즈의 초점 링을 돌려서 초점을 맞추게 됩니다. MF Assist 기능을 사용하면 초점을 정확히 맞출 수 있습니다. 수동 초점을 지원하는 렌즈에서만 사용할 수 있습니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [MENU] ▶ 또는 ▶ MF Assist ▶ 원하는 항목 선택

* 기본값

옵션	설명
해제	MF Assist 기능을 사용하지 않습니다.
확대*	초점 링을 돌리는 동안 화면의 중앙 부분이 확대됩니다.
FA	초점 링을 돌리는 동안 초점이 정확히 맞을수록 초점 막대가 올라갑니다. 

촬영 방식

연속/고속 촬영 및 셀프타이머를 설정할 수 있는 옵션입니다.

일반 촬영 상태에서는 셔터 한 번에 한 장의 사진을 촬영합니다. 이 방식을 연속/고속 촬영으로 바꾸면 빠르게 움직이는 피사체를 자연스럽게 촬영할 수 있고 노출, 화이트 밸런스, 픽쳐 위저드 등의 브라켓 촬영으로 바꾸면 적정한 노출이나 색감의 사진을 얻을 수 있습니다. 또한 셀프타이머를 선택해 스스로를 촬영할 수도 있습니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [ ] ▶ 원하는 항목 선택

일반 촬영

셔터를 누를 때마다 한 장씩 촬영합니다. 일반적인 사진 촬영에 적합합니다.

연속 촬영

셔터를 누르고 있는 동안 계속 촬영됩니다. 1초당 최대 3장까지 연속된 사진을 찍을 수 있습니다.

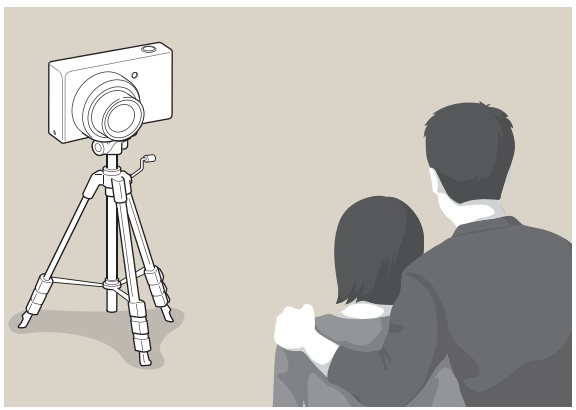
고속 촬영

셔터를 한 번 누르면 1초에 10매(3초), 1초에 15매(2초), 1초에 30매(1초)를 찍을 수 있습니다. 역동적인 자동차 경주와 같이 순간을 포착해야하는 긴박한 장면 촬영에 적합합니다.

촬영 매수를 설정하려면 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **촬영 방식** ▶ **고속 촬영** 선택 후 [**Fn**] 눌러 원하는 매수를 선택하세요.

셀프 타이머

셀프타이머를 실행하면 설정된 시간 후에 자동으로 촬영됩니다. 2초 ~ 30초까지 1초 단위로 설정할 수 있습니다.



셀프타이머 시간을 설정하려면 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **촬영 방식** ▶ **셀프타이머** 선택 후 [**Fn**] 눌러 원하는 시간을 설정하세요.

노출 BKT

셔터를 누르면 원본 이미지에 대비하여 한 단계 어둡게, 한 단계 밝게 보정한 이미지를 3장 연속으로 촬영합니다. 셔터를 한 번 누를 때 3장을 동시에 촬영하므로 카메라가 흔들리지 않도록 주의하세요. **브라켓 세부 설정**을 사용해 값을 변경할 수 있습니다.

노출–2 원본 노출+2

WB BKT

셔터를 누르면 원본 이미지와 함께 화이트 밸런스가 다르게 적용된 사진을 3장 연속으로 저장합니다. 셔터를 누를 때 원본이 촬영되고 나머지 2장은 자동으로 화이트 밸런스가 조절됩니다. **브라켓 세부 설정**을 사용해 값을 변경할 수 있습니다.

WB–2 원본 WB+2

픽쳐위저드 BKT

셔터를 누르면 픽쳐 위저드(이미지 보정)가 다르게 설정된 3개의 사진을 연속으로 저장합니다. **브라켓 세부** 설정을 사용해 원하는 픽쳐 위저드 효과를 선택할 수 있습니다.

브라켓 세부 설정

노출 BKT, WB BKT, 픽쳐 위저드 BKT 촬영 시 적용되는 세부 보정 값이나 효과를 선택하는 옵션입니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **브라켓 세부 설정** ▶ 원하는 항목 선택

옵션	설명
노출 BKT 세부설정	노출 효과를 적용하는 순서와 노출 효과를 어느 정도 적용할지를 설정합니다. • **BKT 순서** : 이미지 촬영 순서를 정합니다. • **BKT 영역** : 노출 간격을 설정합니다. 노출 효과를 3 단계로 나누어 적용할 수 있습니다.
WB BKT 세부설정	화이트 밸런스 보정 수치를 설정합니다. • AB는 Red축과 Blue축 사이에서 – 또는 +를 3단계 조정하여 각각 촬영합니다. • MG는 Magenta축과 Green축 사이에서 – 또는 +를 3단계 조정하여 각각 촬영합니다.
픽쳐위저드 BKT 세부설정	픽쳐 위저드 효과 항목 중에 3가지를 골라 자동으로 적용되도록 설정합니다.

플래시

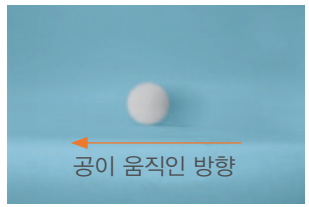
별매품 플래시의 동작 상태를 선택하는 옵션입니다.

피사체를 사실적으로 촬영하기 위해서는 빛의 양이 일정해야 합니다. 그러나 태양광은 시간에 따라 광량이 변하고, 실내 촬영 시에는 조명의 종류가 다양해서 피사체를 있는 그대로 촬영하기가 어렵습니다. 이러한 경우에 플래시를 사용하면 일정한 광량을 계속 공급할 수 있습니다. 촬영 환경의 조명과 피사체에 맞게 플래시를 설정해 촬영하세요.

조작 순서 촬영 모드에서 [MENU] ▶ ▶ **플래시** ▶ 원하는 항목 선택

옵션 설명

옵션	설명
	발광 금지 : 플래시가 터지지 않습니다.
SMART	**스마트 플래시** : 플래시가 자동으로 터지며, 주변의 노출 값에 따라 광량을 자동으로 조절합니다.
A	**자동** : 어두운 곳에서 자동으로 플래시가 터집니다.
	자동 + 적목제거 : 자동으로 플래시가 터지며, 적목 현상을 방지합니다.
	강제 발광 : 플래시가 항상 터집니다.(밝기는 자동 조절)
	강제발광 + 적목제거 : 플래시가 항상 터지며, 적목 현상을 방지합니다.

옵션	설명	
	선막동조 : 셔터가 열리는 순간에 플래시가 터집니다. 셔터가 열릴 때 플래시가 바로 터지므로 피사체의 동작 앞 부분이 선명한 사진을 촬영할 수 있습니다.	
	후막동조 : 셔터가 열린 후 닫히기 직전에 터집니다. 플래시가 나중에 터지므로 피사체의 동작 마지막 부분이 선명한 사진을 촬영할 수 있습니다.	

- 촬영 모드에 따라 선택할 수 있는 옵션이 다릅니다.
- 시간 간격을 두고 플래시가 터지므로 촬영될 때까지 움직이지 마세요.
- 플래시 옵션과 광량 조절 메뉴는 NX 전용 외장 플래시를 연결하는 경우에만 지원됩니다.

호환되지 않는 플래시를 사용하면 카메라에 손상을 입힐 수 있습니다.

적목 제거

어두운 곳에서 인물을 촬영할 때 플래시가 터지면서 눈으로부터 빛이 반사되어 사진 속 눈이 붉게 나타나는 적목 현상이 발생할 수 있습니다. 이런 경우에는 플래시 설정을 **강제발광 + 적목제거**로 선택하여 적목 현상을 방지할 수 있습니다.

적목 제거 전

적목 제거 후

플래시 광량 조절

플래시가 터지도록 설정한 경우에는 플래시 광량을 ±2단계까지 조절할 수 있습니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **플래시** ▶ 원하는 플래시 옵션 ▶ [**Fn**] 누른 후 검색 버튼을 돌려 조절

측광

측광은 렌즈에 들어오는 빛의 양을 조절하는 방식을 선택하는 옵션입니다.

사진의 구도를 잡으면 카메라는 빛의 양을 측정합니다. 피사체와 촬영 환경의 밝기를 측정한 후 만약 피사체가 실제보다 어둡게 나타나면 사진을 밝게 촬영합니다. 즉, 과다 노출을 통해 실제와 가까운 사진을 찍는 것입니다. 또는 반대로 피사체가 실제보다 밝게 나타나면 노출을 줄여서 실제와 가깝게 찍습니다.
화면의 어느 부분을 중심으로 측정하느냐에 따라 사진의 밝기와 분위기가 달라지므로 상황에 맞는 측광 방식을 선택해서 촬영하세요.

조작 순서 촬영 모드에서 [**Fn**] ▶ **측광** ▶ 원하는 항목 선택

스팟

스팟 측광은 초점이 맞는 부분 정중앙에 있는 빛의 양을 계산하는 방식입니다. 역광인 상태에서 인물을 촬영하는 경우처럼 배경이 검거나 흰 상황에서 피사체를 정확하게 촬영할 수 있도록 노출을 조절합니다. 예를 들어, 역광인 상태에서 인물 촬영을 할 때 다분할 측광을 선택하면 카메라는 전체 화면의 빛의 양을 계산해서 빛이 많다고 판단하므로 사진이 전체적으로 어두워집니다. 이럴 때 스팟 측광을 선택하면 정해진 부분만 측광을 하므로 피사체만 밝게 촬영할 수 있습니다.

피사체는 밝은 색인 반면 배경은 어두운 색입니다.
이처럼 스팟 측광은 피사체와 배경의 노출 차이가 심할 때 적합합니다.

초점 영역의 노출 값 사용하기

초점 영역의 밝기를 측정해서 최적의 노출 값을 자동으로 설정할 수 있습니다. 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ ⚙3 ▶ **측거점과 노출 연동**을 선택한 후 **설정**을 선택하세요. 스팟 또는 다분할 측광과 선택 AF를 설정했을 경우에만 사용할 수 있습니다.

중앙

중앙 측광은 일반적인 측광 방식으로 스팟 측광보다 넓은 범위를 측정합니다. 측광 영역에서 측정된 빛의 양을 60 ~ 80 % 정도로 설정하고 나머지 부분의 빛의 양을 20 ~ 40 %로 설정한 후에 두 값을 더해서 노출을 결정합니다. 피사체와 배경의 밝기 차이가 그리 크지 않은 경우나 인물 중심 사진과 같이 구도에서 피사체의 비중이 큰 경우에 적합한 측광 방식입니다.

다분할

다분할 측광은 뷰파인더에 들어오는 빛을 모두 계산하여 전체 화면의 평균 밝기를 측정합니다. 노출이 과다하거나 부족할 때 전체 화면 밝기의 평균값을 기준으로 노출을 적절하게 조정해 줍니다. 밝기가 고를 때 선택할 수 있는 가장 무난한 측광 방식입니다.

스마트 레인지

스마트 레인지는 사진의 명암 차이로 인해 생길 수 있는 밝은 부분의 손실을 자연스럽게 보정하는 기능입니다.

스마트 레인지 해제

스마트 레인지 설정

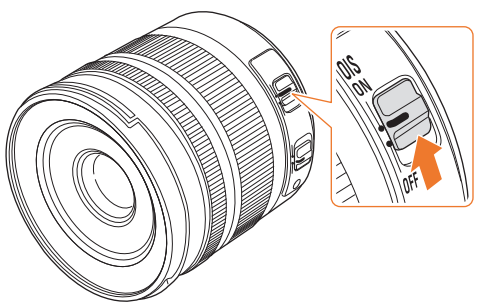
조작 순서 촬영 모드에서 [**Fn**] ▶ **스마트 레인지** ▶ 원하는 항목 선택

OIS(광학식 손떨림 보정)

렌즈의 OIS(광학식 손떨림 보정) 기능을 사용할 때 손떨림 보정이 실행되는 상황을 선택하는 옵션입니다. OIS 기능은 렌즈에 따라 제공되지 않을 수도 있습니다.

손떨림 현상은 주변이 어둡거나 실내에서 촬영할 때 주로 발생합니다. 빛이 부족한 환경이기 때문에 적정량의 빛을 확보하기 위해 셔터 스피드가 느려져 손떨림 현상이 발생하기 쉽습니다. 이런 환경에서 촬영할 때는 OIS 스위치를 ON으로 한 후 촬영하세요.

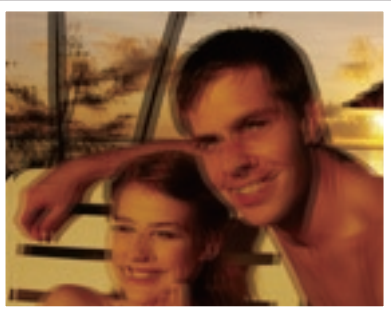
이 옵션은 렌즈의 OIS 스위치를 ON으로 한 경우에만 실행됩니다.



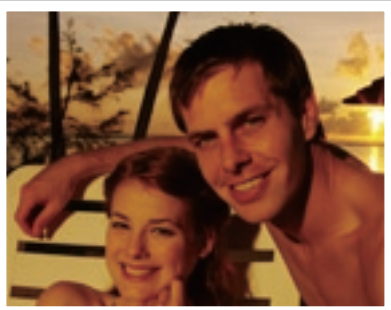
조작 순서 촬영 모드에서 [Fn] ▶ **OIS** ▶ 원하는 항목 선택

옵션 설명

옵션	설명
OIS	**모드 1** : 반 셔터를 누르고 있을 때와 셔터를 누를 때만 손떨림 보정 기능이 실행됩니다.
OIS	**모드 2** : 손떨림 보정 기능이 항상 실행됩니다.



OIS 보정 전



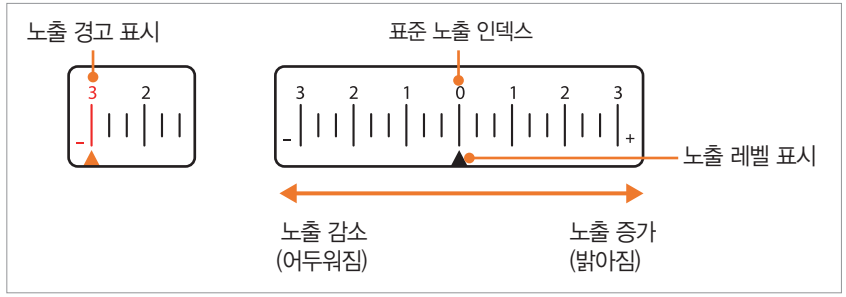
OIS 보정 후

노출 보정

노출은 구도 내 밝기의 균형이나 주요한 피사체의 위치를 자동으로 판단해 결정됩니다. 이렇게 카메라에서 자동으로 결정한 노출의 사진이 생각한 것보다 어둡거나 밝다면 노출 보정을 사용하세요. ±3단계로 보정할 수 있으며, ±3단계를 넘어가면 노출 과다 또는 부족의 위험이 있어 경고를 표시해줍니다.

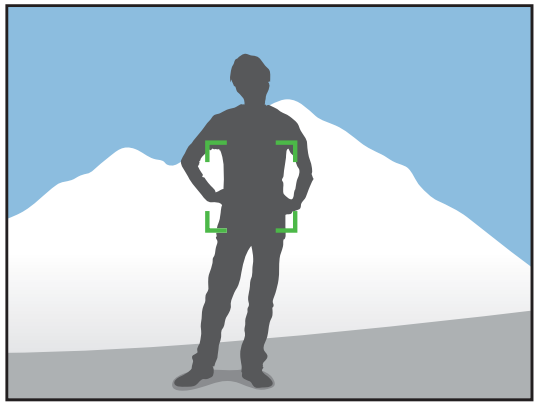
[⊞] 누른 상태에서 조그 다이얼을 돌리면 노출을 한 단계씩 어둡게 또는 밝게 조절할 수 있습니다.

노출 레벨의 위치로 보정 값을 확인할 수 있습니다.

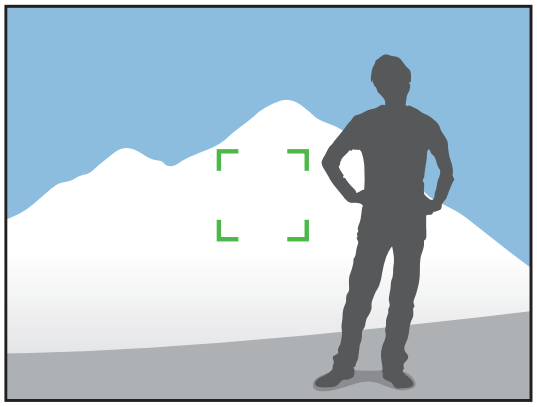


노출/초점 잠금

피사체의 명암 대비가 강해 적정 노출을 얻을 수 없을 때나 피사체가 AF 영역을 벗어난 구도의 사진을 촬영하고 싶을 때는 노출이나 초점을 잠근 후 촬영하세요



노출 또는 초점을 맞출 구도 선택 후 [**AEL**] 누르면 노출 값 또는 초점 값이 고정됩니다.



고정된 상태에서 원하는 구도로 맞춘 후 셔터를 완전히 누르면 촬영됩니다.

[**AEL**] 버튼은 노출 잠금, 초점 잠금 또는 노출과 초점을 동시에 잠금 상태로 바꿀 수도 있습니다. 설정된 기능에 따라 반셔터를 누를 때 잠금되는 기능도 바뀝니다. (90쪽)

동영상 전용 기능

동영상 모드에서만 사용할 수 있는 기능을 설명합니다.

동영상 노출 모드

동영상 촬영 시 조리개 값을 설정합니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [Fn] ▶ **동영상 노출 모드** ▶ 원하는 항목 선택

옵션	설명
P	**프로그램** : 조리개 값이 자동으로 조절됩니다.
A	**조리개 우선** : 촬영 전 사용자가 원하는 조리개 값을 설정합니다. 검색 버튼을 돌려 조리개 값을 조절하세요.

페이더

페이더 효과는 영상이 천천히 나타나거나 사라지게하는 효과를 말합니다. 이 기능을 사용하면 편집 프로그램을 사용하지 않아도 손쉽게 페이더 효과를 연출할 수 있습니다. 시작 부분을 설정하면 화면이 서서히 밝아지면서 영상이 재생되고, 끝 부분을 설정하면 화면이 서서히 어두워지면서 종료됩니다. 페이더 기능을 적절히 사용해서 드라마나 영화처럼 시작하고 끝나는 효과를 가진 영상을 만들어 보세요.

조작 순서 촬영 모드에서 [Fn] ▶ **페이더** ▶ 원하는 항목 선택

옵션	설명
OFF	**해제** : 페이더 기능을 사용하지 않습니다.
	시작 : 영상이 시작할 때 서서히 밝아집니다.
	끝 : 영상이 종료할 때 서서히 어두워집니다.
	시작–끝 : 촬영 시작과 종료 시에 페이더 기능이 적용됩니다.

바람소리 제거

잡음이 많은 환경에서 동영상을 촬영하게 되면 의도하지 않은 소리도 함께 녹음되는 경우가 있습니다. 특히 바람이 심하게 불 때는 마이크에 바람이 부딪히는 소리까지 녹음되어 동영상을 감상하는 데 방해가 됩니다. 바람 소리 제거 기능을 사용하면 바람 소리와 함께 주변 잡음도 일부 제거할 수 있습니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ 🎥 ▶ **바람소리 제거** ▶ 원하는 항목 선택

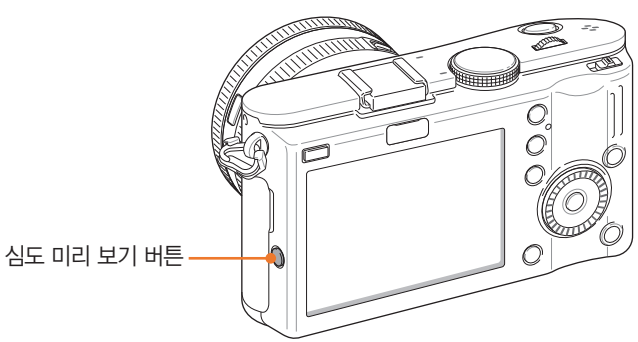
음성

가끔은 아무 소리도 없는 조용한 영상을 촬영해 보고 싶을 때가 있습니다. 이럴 때는 마이크를 끄고 촬영해 보세요.

조작 순서 촬영 모드에서 [**Fn**] ▶ **음성** ▶ 원하는 항목 선택

자동 초점

동영상을 촬영하는 도중 [**심도 미리보기**] 눌러 AF 기능을 사용하거나 해제하세요. AF 기능은 렌즈의 종류에 따라 작동하지 않을 수 있습니다.



Chapter 3

재생/편집

이 장에서는 재생 모드에서 사진, 동영상을 보는 방법과 여러 가지 사진 편집 방법에 관해 설명합니다.
PC에 옮겨 편집하는 방법은 'Chapter5 외부 장치에 연결하기'를 참조하세요.

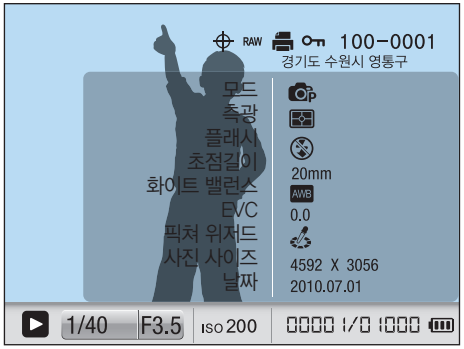
파일 검색과 관리하기

분할 보기를 활용해 사진이나 동영상을 빠르게 검색하는 방법과 파일을 보호하거나 삭제하는 방법을 설명합니다.

사진 보기

1 [▶] 를 누르세요.

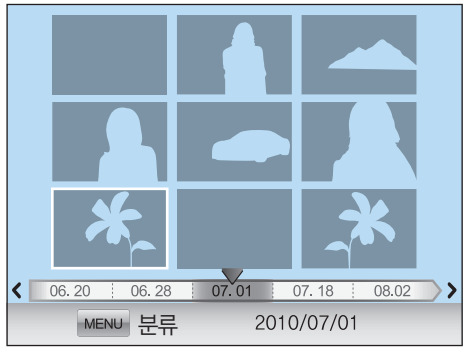
- 가장 최근에 촬영한 사진이 화면에 나타납니다.

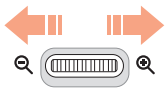


2 검색 버튼을 돌리거나 [/WB]를 눌러 파일을 탐색하세요.

분할 보기로 전환해 보기

원하는 사진이나 동영상을 빨리 검색하려면 분할 보기 화면으로 전환하세요. 한 화면에 여러 장의 사진이나 동영상을 볼 수 있어 쉽게 검색할 수 있습니다. 또한 분할 보기 상태에서는 파일의 정렬 기준을 저장한 파일 형태별 또는 촬영한 날짜별로 분류할 수 있어 편리합니다.





분할 화면(9장, 20장)으로 보려면 조그 다이얼 왼쪽으로 돌리기 (취소하려면 오른쪽으로 돌리기)

스마트 앨범에서 분류별 파일 보기

1 분할 보기 상태에서 [**MENU**] 누름

2 원하는 정렬 기준 선택 후 [OK] 누름

옵션	설명
파일	사진, 동영상, 음성 메모가 있는 사진 파일을 구분해 정렬합니다.
날짜(일)	촬영한 날짜를 기준으로 정렬합니다.
날짜(주)	촬영한 주를 기준으로 정렬합니다.
지역	촬영한 위치를 기준으로 정렬합니다. (별매품 GPS 모듈을 장착한 상태에서 촬영한 사진에만 위치 정보가 기록됩니다.)

3 표시할 파일 또는 날짜 선택 후 [OK] 누름

파일 보호하기

중요한 파일이 지워지지 않도록 잠금 설정할 수 있습니다.

재생 모드에서 원하는 파일 선택 후 [🔑] 누름

- 해제하려면 다시 [🔑] 누르세요.

파일 삭제하기

메모리의 남은 공간을 확보하기 위해 필요 없는 파일을 삭제할 수 있습니다.
보호된 파일은 삭제되지 않습니다.

한 장 삭제하기

원하는 파일을 선택해 한 장만 삭제할 수 있습니다.

1 재생 모드에서 삭제할 파일 선택 후 [🗑] 누름

2 팝업 창이 나타나면 **예** 선택

여러 장 삭제하기

삭제할 파일을 여러 장 선택하여 한꺼번에 삭제할 수 있습니다.

1 재생 모드에서 [🗑] ▶ **복수삭제** 선택
- 재생 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **삭제** ▶ **선택** 을 선택할 수도 있습니다.

2 검색 버튼을 돌리거나 [✋/**WB**] 눌러 삭제할 파일 선택 후 [OK] 누름
- 선택을 취소하려면 다시 [OK] 누르세요.

3 [🗑] 누름

4 팝업 창이 나타나면 **예** 선택

전체 파일 삭제하기

메모리 카드에 저장된 모든 파일을 한꺼번에 삭제할 수 있습니다.

1 재생 모드에서 [**MENU**] 누름

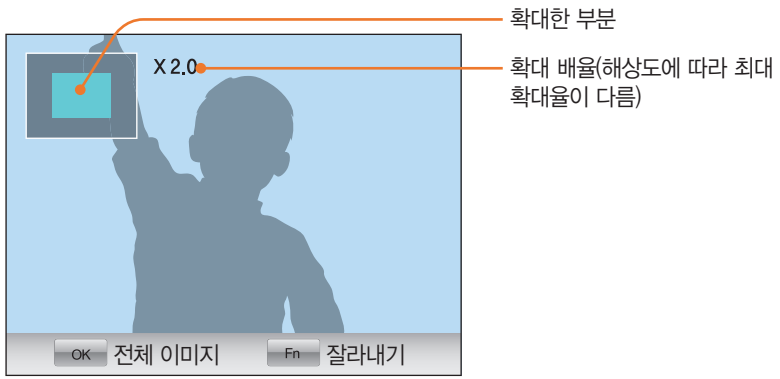
2 ▶ **삭제** ▶ **전체** 선택

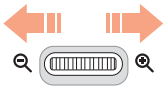
3 팝업 창이 나타나면 **예** 선택

사진 보기

사진 확대하기

사진이 흔들리지 않고 잘 찍혔는지 확인할 때는 확대 기능을 사용하세요. 확대한 상태에서 사진을 상하좌우로 움직여 체크할 수 있으며, 확대한 상태대로 잘라서 다른 사진으로 저장할 수도 있습니다.





확대하려면 조그 다이얼 오른쪽으로 돌리기
(확대된 사진을 축소하려면 왼쪽으로 돌리기)

확대된 부분 이동	[AF·MF, ISO, , WB] 누름
확대 화면 잘라내기	잘라낼 부분이 표시된 상태에서 [Fn] 누름 (다른 이름으로 저장됨)
원본 사진으로 돌아가기	[OK] 누름

검색 버튼을 돌리면 사진이 확대된 상태에서도 파일을 탐색할 수 있습니다.

슬라이드 쇼로 보기

원하는 사진에 다양한 효과와 음악을 적용하여 슬라이드 쇼로 만들어 재생해 볼 수 있습니다.

1 재생 모드에서 [**MENU**] 누름

2 선택

3 원하는 항목 선택

- 옵션을 설정하지 않고 바로 재생하려면 4번 단계를 진행하세요.

옵션	설명
사진 선택	슬라이드 쇼로 볼 사진을 선택하세요. • **전체** : 저장된 사진을 모두 슬라이드 쇼로 봅니다. • **날짜** : 특정 날짜에 촬영한 사진을 슬라이드 쇼로 봅니다. • **선택** : 원하는 사진을 선택해 슬라이드 쇼로 봅니다. • **사운드 픽쳐** : 음성 녹음이 있는 사진을 슬라이드 쇼로 봅니다.
효과	사진 간의 장면 전환 효과를 선택하세요. 전환 효과를 사용하지 않으려면 **끄기**를 선택 하세요.
간격	장면 전환 시간을 선택 하세요.
배경음악	배경음악을 선택하세요.

4 **슬라이드 쇼** ▶ **재생** 선택

- 슬라이드 쇼가 바로 시작됩니다.

하이라이트 표시 설정하기

이 기능을 설정하면 노출이 과해 밝게 촬영된 부분이 깜박이도록 설정할 수 있어서, 사진 검색 중에 노출이 과한 사진을 바로 인식할 수 있습니다.

원본

하이라이트 점멸 표시

조작 순서 재생 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **하이라이트 표시** ▶ 원하는 항목 선택

자동 회전 설정하기

재생 시에 세로 프레임으로 촬영한 사진을 자동으로 회전하여 보여줍니다.

조작 순서 재생 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **자동 회전** ▶ 원하는 항목 선택

동영상 보기

재생 모드에서 동영상을 선택하면 동영상이 재생됩니다. 되감기/빨리 감기 등을 사용해 감상할 수 있으며, 원하는 장면을 캡처해 사진으로 저장하거나 일부분을 잘라내어 다른 동영상 파일로 저장할 수도 있습니다.

재생 도구 설명

되감기	[ ] 누름 (누를 때마다 2배속, 4배속, 8배속 되감기로 설정됨)
일시 정지/계속 재생	[OK] 누름
빨리 감기	[**WB**] 누름 (누를 때마다 2배속, 4배속, 8배속 빨리 감기로 설정됨)
음량 조절	조그 다이얼 좌/우로 돌리기
멈추기	[**AF·MF**] 누름

파일 잘라내기

1 원하는 시작 장면이 재생될 때 [OK] 누름

2 일시 정지된 상태가 되면 [◉] 누름

3 원하는 마지막 장면이 재생될 때 [OK] 누름

4 일시 정지된 상태가 되면 [◉] 누름

5 저장을 확인하는 팝업 창이 나타나면 **예** 선택

잘라내기한 파일은 다른 이름으로 저장됩니다.

사진 캡처하기

1 동영상 재생 중 캡처할 장면에서 [OK] 누름

2 [**ISO**] 누름

- 캡처된 사진의 해상도는 동영상 파일과 동일합니다.
- 캡처한 파일은 다른 이름으로 저장됩니다.

사진 편집하기

이미지 편집 기능을 사용하면 해상도 변경, 회전, 적목 제거 등의 간단한 사진 편집을 카메라에서 바로 할 수 있습니다. 편집한 사진은 원본과는 다른 파일로 저장됩니다.

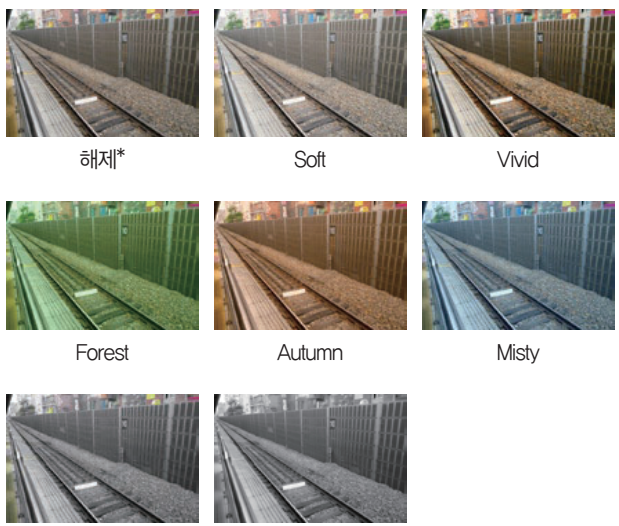
조작 순서 재생 모드에서 [**MENU**] ▶ ▶ **이미지 편집** ▶ 원하는 항목 선택

이미지 편집 옵션

* 기본값

옵션	설명
	적목 제거 : 적목 현상이 발생한 사진에서 이 기능을 실행하면 적목 현상이 발생한 부분을 바로 보정할 수 있습니다.(**해제***, **설정**)
	역광보정 : 피사체가 역광인 상태(피사체 뒤에 햇빛 또는 조명 기기가 있는 경우)에서 촬영하여 전체적으로 어둡게 촬영된 사진을 밝게 보정할 수 있습니다.(**해제***, **설정**) 원본 보정 후

* 기본값

옵션	설명
	사진 스타일 : 감성적인 느낌이 나도록 다양한 효과로 보정할 수 있습니다.  해제* Soft Vivid Forest Autumn Misty Gloomy Classic
	사진 사이즈 변경 : 선택한 사진의 해상도를 변경할 수 있습니다. (**해제***, **10M**, **6M**, **2M**) 원본 사진의 사이즈에 따라 변경할 수 있는 옵션이 다릅니다.

* 기본값

옵션	설명
	회전 : 선택한 사진을 회전할 수 있습니다. (**해제***, **오른쪽 90도**, **왼쪽 90도**, **180도**, **상하 반전**, **좌우 반전**) 회전된 파일의 크기는 원본보다 작을 수 있습니다.
	피부 보정 : 선택한 사진의 얼굴 부분을 인식해 피부를 깨끗하게 보정할 수 있습니다.(**해제***, **단계 1**, **단계 2**, **단계 3**)

* 기본값

옵션	설명
	스마트 필터 : 일반 사진에 특수 효과를 적용하여 독특한 느낌을 줍니다. 해제* 비네팅 필터 미니어처 필터 어안 필터 스케치 안개 보정 도트 패턴 소프트 포커스 스마트 필터 효과가 적용된 사진의 크기는 원본보다 작을 수 있습니다.

Chapter 4

사용자 및 환경 설정

이 장에서는 사용자 설정 및 일반 환경 설정 메뉴에 관해 설명합니다.
여러 가지 설정 메뉴를 통해 사용하기 편한 환경으로 설정해 보세요.

사용자 설정

사용자 설정 메뉴에서 사용할 수 있는 항목들을 설명합니다.

조작 순서 촬영 모드에서 [**MENU**] ▶ 8 ▶ 설정 항목 선택

ISO 스텝

ISO 감도를 설정할 때 1/3 또는 1 단계로 조절되게 설정할 수 있습니다.

최대 ISO 범위

ISO를 Auto로 설정했을 때 각 노출 보정 단계에 따른 ISO 선택 범위를 지정할 수 있습니다.

* 기본값

1 단계	200, 400, 800*, 1600
1/3 단계	125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800*, 1000, 1250, 1600

노이즈 감소

ISO 값을 올려 고감도로 촬영하거나, 촬영 속도가 긴 경우에 발생할 수 있는 화면 노이즈 현상을 감소시킬 수 있습니다.

* 기본값

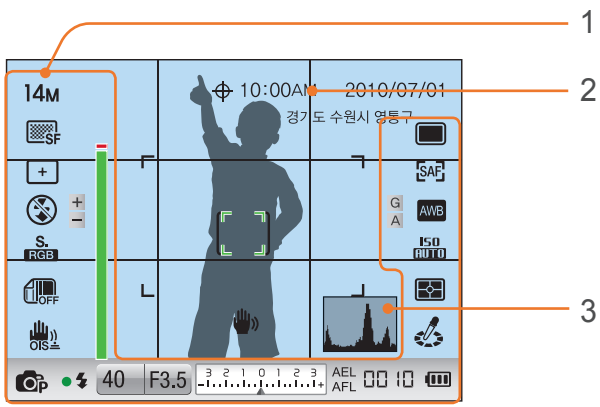
고감도 노이즈 감소	ISO 3200 이상의 고감도 촬영 시 발생할 수 있는 노이즈가 감소되도록 설정할 수 있습니다.(**해제**, **설정***)
장시간 노이즈 감소	셔터 속도가 장시간(1초 이상)인 노출 값으로 촬영할 때 발생할 수 있는 노이즈가 감소되도록 설정할 수 있습니다.(**해제**, **설정***)

AF 보조광

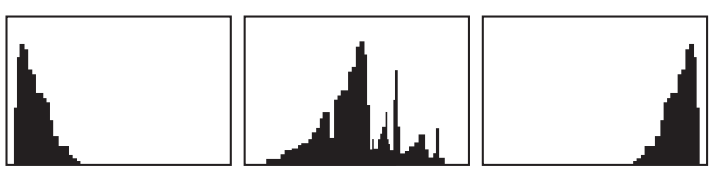
어두운 곳에서 촬영할 때 자동 초점 잡기가 힘들면 AF 보조광 옵션을 **켜기**로 선택하세요. 이 옵션이 켜지면 빛이 충분하지 않을 경우 AF 보조광이 자동으로 켜져 자동으로 초점을 맞추기가 편리합니다.

사용자 화면 설정

촬영 화면에 표시되는 아이콘, 안내선, 히스토그램 표시를 설정 또는 해제할 수 있습니다.



* 기본값

1	**아이콘** 촬영 옵션 아이콘 표시를 설정 또는 해제할 수 있습니다.
2	**안내선** 사진 구도를 잡을 때 도움이 되는 안내선 표시를 설정 또는 해제할 수 있습니다.(**해제***, **2 X 2**, **3 X 3**, **+**, **X**)
3	**히스토그램** 사진의 밝기 분포도를 안내하는 히스토그램 그래프가 표시되도록 설정 또는 해제할 수 있습니다. **히스토그램 그래프 확인 방법** 그래프가 왼쪽으로 치우쳐 있으면 어두운 사진, 그래프가 오른쪽으로 치우쳐 있으면 밝은 사진을 나타냅니다. 그래프의 높이는 색상 정보와 관련이 있으며 특정 색상이 많이 분포되어 있을수록 그래프가 높아집니다.  노출 부족 적정 노출 노출 과다

버튼 기능 설정

카메라 본체에 위치한 AEL 버튼과 심도 미리 보기 버튼의 기능을 변경하여 사용할 수 있습니다.

* 기본값

AEL	자동 노출 잠금(AEL)과 자동 초점 잠금(AFL) 기능이 실행되도록 설정할 수 있습니다. 자동 노출 및 초점 잠금 기능은 [**AEL**] 버튼을 누르는 순간 노출 값 또는 초점 영역을 카메라가 기억해 그 값을 유지하는 기능입니다. 설정한 값에 따라 반셔터를 누를 때 잠금되는 기능도 함께 변경됩니다. • **AEL*** : 노출 잠금 실행(반셔터를 누를 때 초점 잠금 실행) • **AFL** : 초점 잠금 실행(반셔터를 누를 때 노출 잠금 실행) • **AEL+AFL** : 노출, 초점 동시 잠금(반셔터를 누를 때 작동되는 기능 없음)
심도 미리보기	심도 미리 보기 버튼의 기능을 설정할 수 있습니다. • **원터치화이트밸런스** : 사용자가 설정한 화이트 밸런스 값을 적용 • **Optical Preview*** : 현재 조리개 값에 대한 심도 미리 보기를 실행(18쪽) • **원터치 RAW+** : 저장 파일 형식이 JPEG 형식인 상태에서 버튼을 누르면 RAW+JPEG 형식으로 변경, 다시 누르면 JPEG로 복귀

설정 1

설정 1 메뉴에서 사용할 수 있는 항목들을 설명합니다.

조작 순서 촬영 또는 재생 모드에서 [**MENU**] ▶ ⚙ ▶ 원하는 항목 선택

* 기본값

포맷	메모리 카드를 포맷합니다. (보호 설정된 파일을 포함한 전체 파일을 삭제)(**아니오**, **예**) 타사 카메라, 메모리 카드 리더기, 컴퓨터에서 포맷한 카드를 사용하면 오류가 발생할 수 있습니다. 먼저 카메라에서 포맷한 후 사용하세요.
설정 초기화	설정 메뉴 및 촬영 옵션을 초기화합니다. (날짜 및 시간, 언어, 비디오 출력 값은 유지됨)(**아니오**, **예**)
파일명	파일명 지정 방법을 설정합니다. • **표준*** : SAM_XXXX.JPG(sRGB)/ _SAMXXXX.JPG(Adobe RGB) • **날짜** : MMDDXXXX.JPG(sRGB)/ _MDDXXXX.JPG(Adobe RGB, 1월 ~ 9월)/ _ADDXXXX.JPG(Adobe RGB, 10월 A, 11월 B, 12월 C로 표시) 예를 들어 1월 1일 sRGB 설정으로 촬영한 파일은 “0101xxxx.jpg”로 기록됩니다.

* 기본값

파일 번호	파일 번호 지정 방법을 설정합니다. • **연속*** : 기존 사진의 번호 순서를 따라서 새로운 파일이 저장됨. 메모리 카드를 새로 넣거나 포맷한 경우 또는 사진을 모두 지운 경우에 상관없이 적용됨 • **처음부터** : 리셋을 한 후 파일 번호가 0001부터 시작함 • 처음 촬영한 사진의 폴더명은 100PHOTO이며 파일명은 SAM_0001입니다.(색공간이 sRGB 인 경우) • 파일명 번호는 SAM_0001 ~ SAM_9999까지 1씩 증가합니다. • 폴더 번호는 100PHOTO ~ 999PHOTO까지 1씩 증가합니다. • 한 폴더에 저장할 수 있는 파일 수는 최대 9,999개입니다. • 파일명은 DCF(Design rule for Camera File system) 규격에 준하여 부여됩니다. • 파일명을 임의로 변경할 경우 카메라에서 재생되지 않을 수 있습니다.
폴더 형식	폴더의 종류를 설정합니다. • **표준*** : XXXPHOTO • **날짜** : XXX_MMDD
Language	화면에 표시될 언어를 선택합니다.

설정 2

설정 2 메뉴에서 사용할 수 있는 항목들을 설명합니다.

조작 순서 촬영 또는 재생 모드에서 [**MENU**] ▶ ⚙2 ▶ 원하는 항목 선택

* 기본값

퀵 뷰	퀵 뷰(촬영 후 바로 보기) 시간을 설정합니다. (**해제**, **1초***, **3초**, **5초**, **유지**)
화면 조정	화면 밝기, 자동 밝기 설정, 색상을 조정할 수 있습니다. • **화면 밝기** : 검색 버튼을 돌리거나 [**AF·MF/ISO**] 사용하여 화면의 밝기 조정 • **자동 밝기 조정** : 자동으로 화면의 밝기 조정 • **화면 색상** : 검색 버튼을 돌리거나 [**AF·MF/ISO/⏲/WB**] 사용하여 화면의 색상 조정
화면 절전 모드	일정 시간 사용하지 않으면 자동으로 화면이 꺼지도록 설정합니다.(**해제**, **0.5분***, **1분**, **3분**, **5분**, **10분**)
절전 모드	일정 시간 사용하지 않으면 자동으로 전원이 꺼지도록 설정합니다.(**0.5분**, **1분***, **3분**, **5분**, **10분**, **30분**) • 배터리 교환 후에도 설정된 전원 차단 시간은 유지됩니다. • 컴퓨터, TV, 또는 프린터와 연결 중이거나 슬라이드 쇼 및 동영상 재생 중인 경우에는 작동하지 않습니다.

* 기본값

날짜&시간	날짜 형식, 날짜, 시간대, 시간 등을 설정하고 사진에 날짜가 표시되도록 설정합니다. (**날짜 형식**, **날짜**, **시간대 설정**, **시간**, **날짜 기록**) • 날짜 형식은 12시간 또는 24시간 방식으로 표시됩니다. • 날짜는 재생 사진의 오른쪽 아랫부분에 표시됩니다. • 사진을 인쇄할 경우 제조사 및 프린터 모델에 따라 날짜 기록이 정상적으로 인쇄되지 않을 수 있습니다.
사운드	• **시스템 볼륨** : 카메라를 조작했을 때 울리는 소리를 설정할 수 있습니다.(**끄기**, **작게**, **보통***, **크게**) • **AF 작동음** : AF 작동 시 울리는 소리를 설정할 수 있습니다.(**해제**, **설정***) • **작동음** : 카메라의 작동음을 설정할 수 있습니다.(**해제**, **설정***)

설정 3

설정 3 메뉴에서 사용할 수 있는 항목들을 설명합니다.

조작 순서 촬영 또는 재생 모드에서 [**MENU**] ▶ ⚙ ▶ 원하는 항목 선택

* 기본값

센서클리닝	• **센서클리닝** : 메뉴 실행 시 센서의 먼지를 제거합니다. • **시작 시 제거** : 설정을 선택하면 전원을 켤 때마다 센서의 먼지를 제거합니다.(**해제***, **설정**) 렌즈 교환 시 먼지가 카메라 본체에 들어갈 수 있습니다. 촬영 환경에 따라 이미지 센서의 먼지가 촬영한 사진에 나타날 수 있으므로 먼지가 많은 곳에서는 렌즈를 교환하지 마세요. 카메라에 렌즈가 장착되어 있지 않을 때에는 반드시 바디 캡을 끼워 주세요.
비디오 출력	카메라를 외부 기기(모니터 및 TV)에 연결할 때 각 나라에 맞는 출력 신호를 선택합니다. • **NTSC*** : 미국, 캐나다, 일본, 한국, 대만, 멕시코 등 • **PAL**(BDGHI 방식만 지원) : 호주, 오스트리아, 벨기에, 중국, 덴마크, 핀란드, 독일, 영국, 이탈리아, 쿠웨이트, 말레이시아, 뉴질랜드, 싱가폴, 스페인, 스웨덴, 스위스, 태국, 노르웨이 등
Anynet+ (HDMI-CEC)	Anynet+(HDMI-CEC)를 지원하는 HDTV와 연결한 경우 TV 리모컨으로 카메라의 재생 기능을 제어할 수 있게 설정합니다. • **해제** : TV 리모컨으로 카메라의 재생 기능을 제어할 수 없음 • **설정*** : TV 리모컨으로 카메라의 재생 기능을 제어할 수 있음
HDMI 해상도	HDMI 케이블을 사용해 HDTV 등으로 재생 시의 해상도를 선택합니다. (NTSC 방식인 경우 : **자동***, **1080i**, **720p**, **480p** PAL 방식인 경우 : **자동***, **1080i**, **720p**, **576p**) 선택한 해상도를 연결한 HDTV에서 지원하지 않으면 한 단계 낮은 해상도로 자동 설정됩니다.
펌웨어 업데이트	본체와 렌즈의 펌웨어 버전 정보를 표시하고 펌웨어를 업데이트 합니다. • **본체 펌웨어** : 카메라 본체의 펌웨어를 업데이트 함 • **렌즈 펌웨어** : 렌즈의 펌웨어를 업데이트 함 • www.samsungimaging.co.kr, www.samsung.com/sec 에서 펌웨어를 내려받아 업데이트할 수 있습니다. • 배터리가 완전히 충전되지 않은 상태에서는 업데이트를 실행할 수 없습니다. 반드시 완충된 배터리 또는 별매품인 어댑터를 연결하여 펌웨어 업데이트를 실행할 것을 권장합니다. • 펌웨어를 업데이트하면 사용자가 설정한 값이 초기화 됩니다.(날짜 및 시간, 언어, 비디오 출력 값은 유지됨) • 펌웨어 업데이트가 진행 중일 때 전원을 끄지 마세요.

설정 4

설정 4 메뉴(GPS 기능)에서 사용할 수 있는 항목들을 설명합니다.
GPS 기능을 사용하려면 별매품 GPS를 구입해야 합니다.

조작 순서 촬영 또는 재생 모드에서 [**MENU**] ▶ ⚙ ▶ 원하는 항목 선택

* 기본값

위치 정보	촬영한 사진에 사용자의 위치 정보가 기록되는 기능입니다. 별매품인 GPS(위치 정보 시스템)를 장착하면 사진 파일의 교환 이미지 파일 형식(EXIF)에 사진의 촬영 위치를 기록합니다. (**해제**, **설정***)
GPS 유효시간 설정	GPS 수신에 실패할 경우 최근 기록된 위치 정보를 다시 사용하는 데 걸리는 시간을 선택합니다. (**15 초***, **30초**, **1분**, **3분**, **10분**, **30분**)
지역명 보기	현재 위치를 표시합니다. 언어가 한국어로 설정되어 있고 지역인 한국인 경우에는 한국어로, 그 외 언어로 설정된 경우 영어로 나타납니다.(**해제**, **설정***)
GPS 초기화	위성 정보를 초기화합니다. 최근 사용한 GPS 위성이 아니라 현재 내 위치 주위에 있는 GPS 위성을 새로 검색하려면 선택하세요.(**아니오, 예**)

설정 5

설정 5 메뉴에서 사용할 수 있는 항목들을 설명합니다.

조작 순서 촬영 또는 재생 모드에서 [**MENU**] ▶ ⚙ ▶ 원하는 항목 선택

* 기본값

렌즈 왜곡 보정	렌즈를 통해 발생할 수 있는 사진의 왜곡을 효과적으로 보정합니다. 일부 렌즈에서는 지원되지 않을 수 있습니다. (**해제***, **설정**)
렌즈 아이펑션	iFn 렌즈를 끼웠을 때 옵션이 나타나도록 설정합니다. • **WB** : **해제**, **설정*** • **ISO** : **해제**, **설정***

Chapter 5

외부 장치에 연결하기

필름에 찍힌 이미지가 현상 과정을 거쳐야 한 장의 사진으로 탄생하듯 디지털 카메라로 찍은 사진도 다양한 외부 장치에 연결해서 활용할 때 더욱 빛을 발합니다.
이 장에서는 컴퓨터, TV(HDTV), 포토 프린터와 같은 다양한 외부 장치에 카메라를 연결하여 활용하는 법에 관해 설명합니다.

TV(HDTV)에 연결해 보기

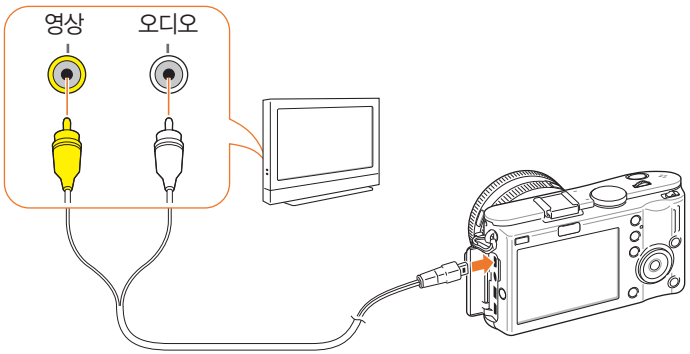
카메라와 TV(HDTV)를 연결하면 TV(HDTV) 화면을 통해 사진 및 동영상을 볼 수 있습니다.

TV에서 보기

1 촬영 또는 재생 모드에서 [**MENU**] ► ⚙ ► **비디오 출력** 선택

2 국가에 따른 비디오 출력 모드 설정(93쪽)

3 A/V 케이블을 사용해 TV에 연결



4 카메라와 TV 전원이 켜진 것을 확인한 후 외부 입력을 **비디오 출력**으로 선택

5 카메라 버튼을 사용해 사진 및 동영상 보기

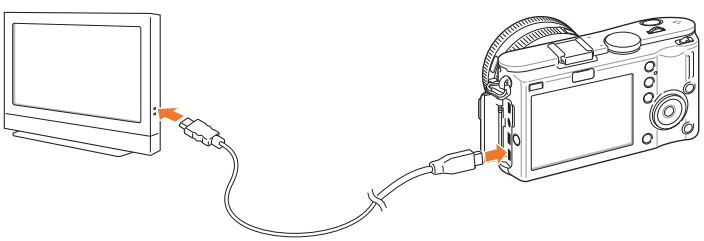
- TV에 따라 화면에 디지털 노이즈가 나타나거나 이미지 일부분이 나타나지 않을 수 있습니다.
- TV 화면 조절로 인해 이미지가 화면 중앙에서 벗어날 수 있습니다.
- TV에 연결된 상태에서는 사진/동영상을 촬영할 수 없습니다

HDTV에서 보기

1 촬영 또는 재생 모드에서 [**MENU**] ► ⚙ ► **HDMI 해상도** ► 원하는 해상도 선택

2 HDMI 케이블을 사용해 HDTV에 연결

HDMI 케이블과 A/V 케이블이 동시에 연결되어 있을 경우 HDMI 케이블을 우선적으로 인식하지만 원할한 사용을 위해 A/V 케이블을 제거해 주세요.



3 카메라와 HDTV 전원이 켜진 것을 확인 후 외부 입력을 HDMI로 설정

- HDTV 화면에 카메라 화면이 나타납니다.

4 카메라의 버튼을 사용해 사진 및 동영상 보기

- HDMI 케이블을 사용하는 경우, Anynet+(CEC) 방식의 HDTV와 카메라를 연결할 수 있습니다.
- Anynet+(CEC)는 삼성의 HDTV와 A/V기기가 서로 연결되었을 때 TV 리모컨 하나로 연결된 기기들을 제어할 수 있는 기능입니다.
- Anynet+(CEC)를 지원하는 HDTV의 경우에는 HDTV의 전원을 따로 켤 필요 없이 카메라의 전원만 켜면 HDTV의 전원이 자동으로 켜지고 외부 입력도 자동으로 연결됩니다. 일부 HDTV는 지원하지 않을 수 있습니다.
- HDTV에 연결된 상태에서는 사진/동영상을 촬영할 수 없습니다.
- HDTV와 연결하는 경우 일부 재생 기능이 실행되지 않을 수 있습니다.
- HDTV와 카메라가 연결되는 시간은 사용된 SD 카드의 종류에 따라 다릅니다.
- SD 카드의 주요 기능은 촬영 시 전송 속도를 높이는 것이기 때문에, 전송 속도가 빠른 SD 카드가 반드시 HDMI 기능 사용 시에도 빠르다고 할 수는 없습니다.

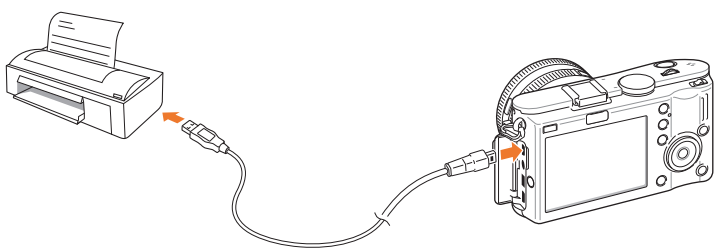
인쇄하기

카메라를 프린터에 직접 연결해서 사진을 인쇄하거나 인쇄 정보를 메모리 카드에 담아서 인쇄할 수 있습니다.

포토 프린터로 인쇄하기(PictBridge)

PictBridge를 지원하는 포토 프린터에 카메라를 연결하면 저장된 사진을 바로 인쇄할 수 있습니다.

1 프린터 전원이 켜진 상태에서 USB 케이블을 사용해 카메라와 프린터 연결



2 카메라의 전원 켜기

- 화면에 나타나는 팝업 창에서 **프린터**를 선택하세요.

이동식 디스크 기능을 지원하는 프린터와 연결하는 경우 USB 모드를 **프린터**로 설정해야 합니다.

3 [/WB] 눌러 인쇄할 사진 선택

- 인쇄 설정을 하려면 [**MENU**] 누름

4 인쇄하려면 [OK] 누름

사진 인쇄 설정하기

용지 크기	인쇄할 용지 크기 선택
출력 형식	용지 한 장에 인쇄할 사진 매수 선택
출력 용지	인쇄할 용지 재질 선택
출력 화질	인쇄 품질 설정
날짜	촬영 날짜 인쇄 여부 선택
파일명	파일명 인쇄 여부 선택
초기화	인쇄 설정 초기화

프린터의 종류에 따라 일부 인쇄 옵션은 지원되지 않습니다.

사진에 인쇄 정보 설정하기(DPOF)

DPOF 기능을 사용하면 사진에 인쇄 크기 및 매수 정보를 입력할 수 있습니다.

지정된 정보는 메모리 카드의 MISC 폴더에 저장됩니다. 디지털 인화점에 DPOF 정보가 저장된 메모리 카드를 가져가면 입력한 크기와 매수로 바로 인쇄할 수 있습니다. RAW(SRW) 형식은 DPOF를 설정할 수 없습니다.

와이드 해상도의 사진은 좌우 일부가 출력되지 않을 수 있습니다. 디지털 인화점에 인쇄를 요청할 때 와이드 해상도의 사진임을 미리 알려 주세요.

조작 순서 재생 모드에서 사진 선택 후 [MENU] ▶ ▶ DPOF ▶ 원하는 항목 선택

설정 옵션 설명

옵션	설명
표준 출력	인쇄할 파일을 선택하고, 인쇄 매수를 설정할 수 있습니다. • **선택** : 원하는 파일만 선택해 인쇄 대상으로 설정 (사진 선택 상태로 전환되면 원하는 사진으로 스크롤 후 조그 다이얼을 사용해 인쇄 매수 선택 후 [Fn] 누름) • **전체** : 메모리에 있는 전체 사진을 인쇄 대상으로 설정 ([AF·MF/ISO] 눌러 인쇄 매수 선택 후 [OK] 누름) • **초기화** : 선택, 전체를 사용해 설정한 값을 초기화
인덱스 출력	이 옵션을 선택하면 인쇄가 설정된 모든 사진을 한 장의 사진에 출력해 인덱스 용도로 사용할 수 있습니다. 지정된 인쇄 크기는 DPOF 1.1 호환 프린터에만 적용됩니다.
출력 크기	인쇄할 사진 크기를 선택할 수 있습니다. • **선택** : 원하는 파일만 선택해 출력 크기를 설정 (사진 선택 상태로 전환되면 원하는 사진으로 스크롤 후 조그 다이얼을 사용해 출력 크기 선택 후 [Fn] 누름) • **전체** : 메모리에 있는 모든 사진의 출력 크기를 설정 ([AF·MF/ISO] 눌러 출력 크기 선택 후 [OK] 누름) • **초기화** : 선택, 전체를 사용해 설정한 값을 초기화

컴퓨터로 파일 전송하기

컴퓨터에 카메라를 연결하면 메모리 카드에 저장된 이미지 파일을 컴퓨터로 가져올 수 있습니다.

Windows 환경에서 파일 전송하기

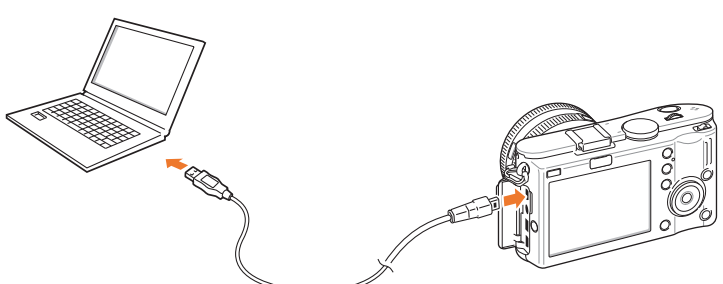
컴퓨터에 이동식 디스크로 연결해 파일 전송하기

카메라를 컴퓨터에 연결하면 이동식 디스크가 인식됩니다.
인식된 이동식 디스크를 열어 컴퓨터로 파일을 전송할 수 있습니다.

1 카메라 전원 끄기

2 USB 케이블을 사용해 카메라를 컴퓨터와 연결

- 케이블의 연결 단자를 반드시 확인한 후에 연결하세요. 반대로 끼울 경우 데이터가 손상될 수 있습니다. 케이블을 잘못 연결하여 발생한 데이터 손상 또는 손실에 관해서는 제조 회사에서 책임지지 않습니다.
- HDMI 단자에 USB 케이블을 연결하지 마세요. 케이블을 잘못 연결하면 카메라가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.



3 카메라 전원 켜기
- 화면에 나타나는 팝업 창에서 **컴퓨터** 선택하세요.

4 내 컴퓨터를 연 후 **이동식 디스크** ▶ **DCIM** ▶ **XXXPHOTO** 또는 **XXX_MMDD** 폴더를 차례로 선택

5 사진 파일 또는 동영상 파일을 선택해 컴퓨터로 복사하기

폴더 형식이 **날짜**로 설정된 경우에는 폴더명이 "XXX_MMDD"와 같은 형태로 나타납니다. 예를 들어, 1월 1일에 촬영한 경우, "101_0101"로 나타납니다.

연결 해제하기(예 : Windows XP)

이동식 디스크로 연결한 경우 다음과 같은 방법으로 컴퓨터와 연결을 해제하세요. Windows Vista/7도 과정은 다르나 유사한 방법으로 진행됩니다.

1 컴퓨터와 카메라가 USB 통신 중인지 확인
- 카메라의 상태 표시 램프가 깜박이는 동안에는 통신 중인 상태이므로 램프의 깜박임이 멈출 때까지 기다리세요.

2 작업 표시줄의 클릭

3 팝업 메시지 클릭

4 안전하게 제거되었다는 안내 화면 클릭

5 USB 케이블 분리

매킨토시 환경에서 파일 전송하기

1 카메라 전원 끄기

2 USB 케이블을 사용해 매킨토시 컴퓨터와 연결

Mac OS 10.4 이상에서 사용할 수 있습니다.

- 케이블의 연결 단자를 반드시 확인한 후에 연결하세요. 반대로 끼울 경우 데이터가 손상될 수 있습니다. 케이블을 잘못 연결하여 발생한 데이터 손상 또는 손실에 관해서는 제조 회사에서 책임지지 않습니다.
- HDMI 단자에 USB 케이블을 연결하지 마세요. 케이블을 잘못 연결하면 카메라가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

3 카메라 전원 켜기
- 화면에 나타나는 팝업 창에서 **컴퓨터** 선택하세요.

4 인식된 이동식 디스크 열기

5 사진 파일 또는 동영상 파일을 선택해 매킨토시로 복사하기

컴퓨터에서 이미지 편집하기

디지털 사진은 이미지 편집 프로그램을 통해 다양하게 변환할 수 있습니다. 제공된 편집 프로그램을 사용해서 사진을 멋지게 꾸며 보세요.

프로그램 설치하기

제공된 CD-ROM에 포함되어 있는 프로그램을 설치하면 카메라에서 컴퓨터로 파일을 쉽게 전송하고, 컴퓨터에서 파일을 편집할 수 있습니다.

1 컴퓨터에 CD-ROM 삽입

2 설치 시작 화면이 나타나면 **Samsung Digital Camera Installer** 클릭

3 설치할 프로그램 선택 후 **설치** 클릭

4 화면의 안내에 따라 설치

5 설치가 끝난 후 완료 화면이 나타나면 **Exit** 클릭

CD에 포함된 프로그램

Intelli-studio	사진과 동영상을 편집할 수 있습니다.
Samsung RAW Converter	RAW 파일 이미지를 편집하여 원하는 형태로 변환할 수 있습니다.

- 사용자의 컴퓨터 환경이 권장 사양보다 낮을 경우 동영상이 제대로 재생되지 않거나 동영상 파일을 편집하는 시간이 다소 길어질 수 있습니다.
- 컴퓨터에 설치된 DirectX의 버전이 9.0c보다 이전 버전이면, 9.0c 또는 그 이상의 버전을 미리 설치하세요.
- 이동식 디스크로 사용하려면 Windows XP/Vista/7 및 Mac OS 10.4 이상에서 사용하세요.

조립품 컴퓨터 등과 같이 제조업자로부터 보증받지 못한 컴퓨터를 사용한 경우 제조 회사에서 책임지지 않습니다.

Intelli-studio 사용하기

Intelli–studio를 통해 카메라에 저장된 사진 및 동영상을 내려받거나 편집할 수 있습니다. 프로그램에 대한 상세한 사용법은 프로그램의 **도움말 ▶ 도움말**을 참조하세요.

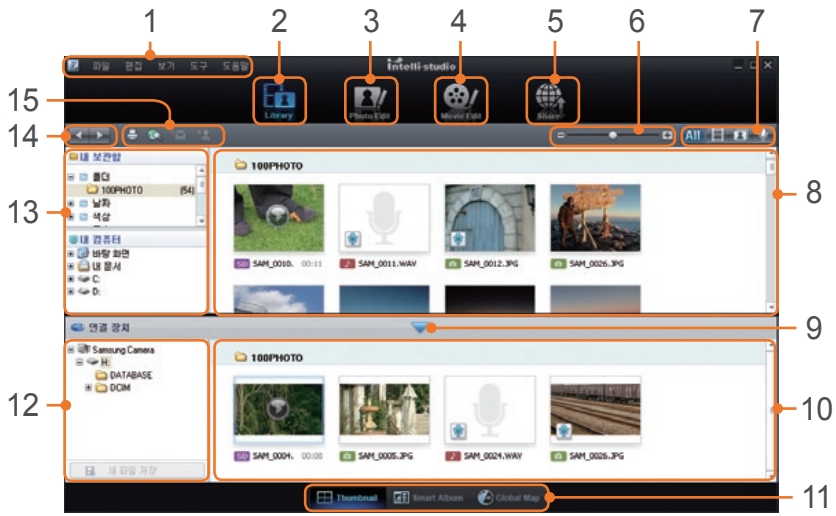
권장 사양

운영체제*	Windows XP SP2/Vista/7
CPU	Intel® Pentium® 4, 3.2GHz 또는 그 이상/ AMD Athlon™ FX, 2.6GHz 또는 그 이상
RAM	최소 512MB 이상의 RAM(1GB 이상 권장)
필요한 하드 디스크 공간	250MB 이상의 여유 공간(1GB 이상 권장)
기타	• CD–ROM 드라이브 • 1024x768 픽셀, 16비트 이상 화질의 컬러 모니터 또는 그 이상(1280x1024 픽셀, 32비트 컬러 권장) • USB2.0, Microsoft DirectX 9.0c 또는 그 이상 • nVIDIA Geforce 7600GT 또는 그 이상/ATI X1600 series 또는 그 이상

* Windows XP, Vista, 7의 경우 64bit Edition은 지원되지 않습니다.

- 위의 시스템 요구 사항은 권장 사양입니다. 권장 사양 중에서도 컴퓨터의 조립 상태에 따라 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.
- Intelli–studio는 Windows에서만 사용할 수 있습니다.
- 카메라에 저장되어 있는 파일은 편집할 수 없으므로 원하는 파일을 컴퓨터로 옮기세요.
- 컴퓨터에 저장된 파일을 카메라로 복사할 수 없습니다.
- Intelli–studio에서 지원하는 포맷은 다음과 같습니다.
  - **동영상** : MP4(Video : H.264, Audio : AAC), WMV(WMV 7/8/9), AVI(MJPEG)
  - **사진** : JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- Intelli–studio에서 RAW 형식의 파일은 열 수 없습니다.

Intelli–studio 화면 설명



1	메뉴
2	현재 선택된 폴더에 있는 파일을 보여 줌
3	사진 파일 편집 화면으로 전환
4	동영상 파일 편집 화면으로 전환
5	파일 공유 화면으로 전환 (파일을 사진 포털 사이트에 등록하거나 이메일로 전송할 수 있습니다.)
6	파일 목록 확대/축소
7	목록에 표시할 파일 종류 선택

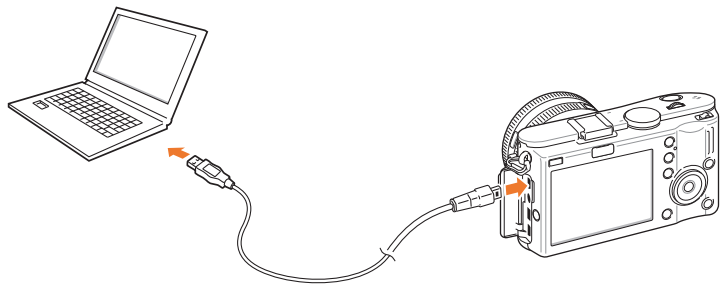
8	선택된 폴더의 파일 목록
9	연결 장치 목록 열기/닫기
10	카메라에 저장된 파일 목록
11	파일을 분할 화면으로 보기/스마트 앨범에서 보기/ 지도에서 촬영지 보기
12	연결된 장치의 폴더 목록
13	컴퓨터의 폴더 목록
14	이전/다음 폴더 이동
15	파일 인쇄하기/지도에서 보기/내 보관함 등록/얼굴 등록

Intelli-studio를 사용해 파일 전송하기

Intelli-studio를 사용해서 컴퓨터로 손쉽게 파일을 가져올 수 있습니다.

1 카메라 전원 끄기

2 USB 케이블을 이용해 컴퓨터와 연결



- 케이블의 연결 단자를 반드시 확인한 후에 연결하세요. 반대로 끼울 경우 데이터가 손상될 수 있습니다. 케이블을 잘못 연결하여 발생한 데이터 손상 또는 손실에 관해서는 제조 회사에서 책임지지 않습니다.
- HDMI 단자에 USB 케이블을 연결하지 마세요. 케이블을 잘못 연결하면 카메라가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

3 컴퓨터에서 Intelli-studio 실행

4 카메라 전원을 켜고 팝업 창에서 **컴퓨터** 선택

5 새 파일을 저장할 폴더 선택 후 **예** 선택

- 카메라에 저장된 새 파일이 지정한 폴더로 저장됩니다.
- 카메라에 새로 촬영한 파일이 없다면 새 파일 저장 창이 나타나지 않습니다.

Samsung RAW Converter 사용하기

일반적으로 카메라로 촬영한 사진은 JPEG 형식으로 변환되어 메모리에 저장됩니다. 이 때 JPEG 파일은 촬영 당시의 카메라 설정 값에 따라 카메라 내부에서 압축되어 저장됩니다. 이와 달리 RAW 파일은 카메라 내부에서 파일 변환 없이 그대로 저장되는 파일 형식으로, Samsung RAW Converter 프로그램을 사용해 노출, 화이트 밸런스, 색감, 콘트라스트, 색상 등을 보정할 수 있습니다.

Windows 권장 사양

운영체제	Microsoft® Windows® XP / Vista / 7 * 관리자 권한이 있어야 설치할 수 있습니다. * 64비트 운영체제에서는 32비트로 동작합니다.
CPU	Intel Pentium®, AMD Athlon 프로세서 기반 또는 호환 컴퓨터(Pentium4, Athlon XP 이상 권장) * 멀티 코어 프로세서 지원 (Intel Core i7,Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD Phenom IIX4, Phenom X4, 기타)
RAM	1GB 이상 권장
필요한 하드 디스크 공간	최소한 100MB 이상을 확보하세요. 이미지 저장 공간을 충분히 확보하세요. (이미지 하나당 10MB 이상을 차지할 수 있습니다.)
기타	• XGA (1024x768), 풀 컬러 (24비트 이상) • 키보드, 마우스, 또는 호환되는 입력 장치

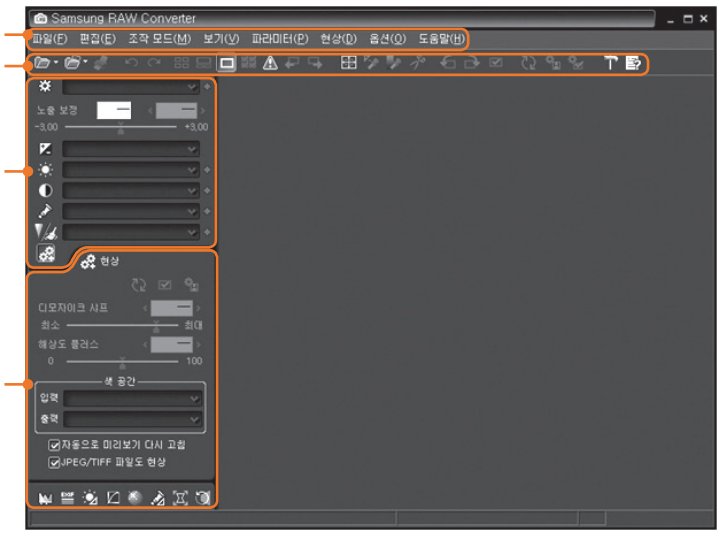
매킨토시 권장 사양

운영체제	Apple® Mac® OS X v10.4, v10.5, v10.6
CPU	Intel 프로세서 기반 또는 호환 컴퓨터 (코어 2 쿼드 이상 권장) / PowerPC
RAM	1GB 이상 권장
필요한 하드 디스크 공간	최소한 100MB 이상을 확보하세요. 이미지 저장 공간을 충분히 확보하세요. (이미지 하나당 10MB 이상을 차지할 수 있습니다.)
기타	• XGA (1024x768), 풀 컬러 (24비트 이상) • 키보드, 마우스, 또는 호환되는 입력 장치

- 위의 시스템 요구 사항은 권장 사양입니다. 권장 사양 중에서도 컴퓨터의 조립 상태에 따라 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 매킨토시용 프로그램은 자동 설치가 지원되지 않습니다. CD-ROM에 있는 설치 프로그램을 직접 실행하세요.

Samsung RAW Converter 화면 설명

프로그램에 대한 상세한 사용법은 프로그램의 **도움말 ► 소프트웨어 설명서 열기**를 참조하세요.



1	메뉴
2	툴바
3	사진 파일 편집 도구
4	편집 도구 미세 조정 열기/닫기

RAW 파일 편집하기

Samsung RAW Converter를 사용하여 RAW 파일을 편집하면 후보정 시 발생하는 이미지의 손실을 최소화할 수 있습니다.

RAW 파일뿐만 아니라 JPEG/TIFF 이미지도 보정할 수 있습니다

이미지 노출 보정하기

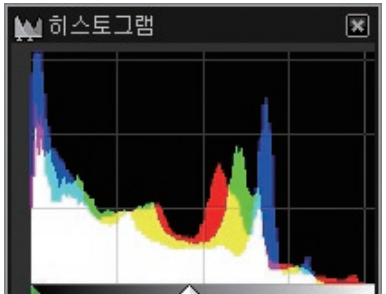
1 프로그램 화면의 **파일 ► 파일 열기** 차례로 선택 후 편집할 이미지 열기

2 사진 파일 편집 도구 중 클릭

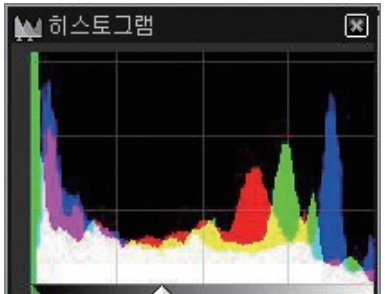
3 스크롤 바를 사용해 노출 보정

노출 보정 전
P 모드, 조리개 값 f=8,
셔터 속도=1/15초, ISO=100

노출 보정 후



노출 보정 전



노출 보정 후

이미지 톤 보정하기

1 프로그램 화면의 **파일** ▶ **파일 열기** 차례로 선택 후 편집할 이미지 열기

2 사진 파일 편집 도구 중 ◑ 클릭

3 스크롤 바를 사용해 톤 보정

노출 보정 전

노출 보정 후

RAW 파일을 JPEG/TIFF 형식으로 변환하기

1 프로그램 화면의 **파일** ▶ **파일 열기** 차례로 선택 후 변환할 이미지 열기

2 **파일** ▶ **현상**을 차례로 선택

3 파일 형식을 JPEG 또는 TIFF로 선택한 후 **저장** 클릭

Chapter 6

부록

오류 해결 방법, 카메라 관리 방법, 문제 해결 방법, 카메라와 렌즈의 규격,
기타 별매품 액세서리에 대해 설명합니다.

오류 메시지

오류 메시지가 발생했을 때는 아래의 방법으로 대처하세요.

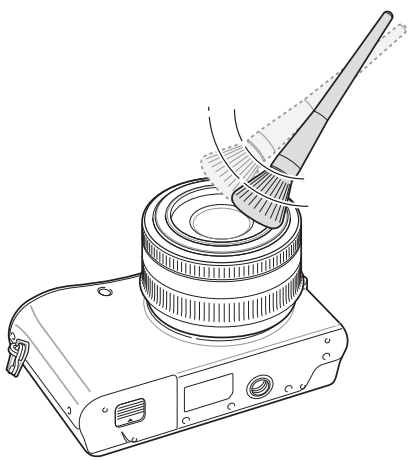
오류 메시지	대처 방법
렌즈가 잠겨 있습니다.	줌 렌즈가 닫혀있습니다. 줌 링을 반시계 방향으로 딸깍 소리가 날 때까지 돌리세요.(31쪽)
메모리 카드 오류!	• 전원을 껐다가 다시 켜세요. • 메모리 카드를 뺐다가 다시 넣으세요. • 메모리 카드를 포맷하세요.
배터리를 교환하십시오.	충전된 배터리로 교체하거나 배터리를 충전하세요.
사진 파일이 없습니다.	사진을 촬영한 후 또는 촬영한 사진이 있는 메모리 카드를 넣은 후 재생 모드를 실행하세요.
잘못된 파일입니다.	잘못된 파일을 삭제하거나 가까운 서비스 센터로 문의하세요.
저장 공간이 없습니다.	불필요한 파일을 삭제하거나 새 메모리 카드를 넣으세요.
카드가 잠겨 있습니다.	SD, SDHC 메모리 카드에는 잠금 스위치가 있습니다. 잠금 상태를 확인한 후 잠금을 해제하세요.(113쪽)
DCF Full Error	메모리 카드의 파일명이 DCF 규격에 맞지 않습니다. 메모리 카드에 저장된 파일을 컴퓨터에 옮기고 메모리 카드를 포맷한 후 사용하세요.(91쪽)
Error 00	카메라의 전원을 끄고, 렌즈를 분리한 후 재결합하세요. 동일한 메시지가 나오는 경우 가까운 서비스 센터로 문의 하세요.
Error 01/02	카메라의 전원을 끄고, 배터리를 뺐다가 다시 넣으세요. 동일한 메시지가 나오는 경우 가까운 서비스 센터로 문의 하세요.

카메라 관리하기

카메라 손질하기

화면, 렌즈 청소 방법

브러쉬를 사용해 먼지를 제거하고, 부드러운 천으로 닦으세요. 그래도 제거되지 않는 먼지는 렌즈 클리닝 페이퍼에 렌즈 클리닝 액을 조금 묻혀 가볍게 닦으세요.



이미지 센서의 먼지에 대하여

카메라 사용 시 이미지 센서면에 미세 먼지가 유입되어 촬영 환경에 따라 이미지 센서의 먼지가 촬영한 사진에 나타날 수 있습니다. 이 현상은 제품의 결함에 의한 것이 아니며, 렌즈의 교환 및 카메라 사용으로 인하여 이미지 센서면에 미세 먼지가 유입되어 발생하는 현상입니다.
이 제품에는 이러한 이미지 센서에 생길 수 있는 먼지 청소를 도와주는 센서 클리닝 기능이 있습니다.(93쪽) 기능을 작동한 후에도 먼지가 완전히 사라지지 않을 수 있으며, 이러한 경우에는 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다. 사용자가 블로어를 사용하여 센서 먼지를 청소하는 경우, 블로어를 렌즈 마운트보다 깊숙이 넣지 마십시오. 카메라의 오작동을 유발할 수 있습니다.

외관 청소 방법

부드러운 천으로 닦으세요.

시너, 벤젠, 살충제 등 휘발성 물질이 섞이지 않도록 주의하세요. 제품의 변질이나 고장의 원인이 됩니다.

카메라 사용 및 보관 시 주의 사항

사용 또는 보관하면 안 되는 장소

- 온도가 매우 높거나 낮은 곳
- 습도가 높거나 습도 변화가 급격한 곳
- 직사광선이 비치거나 밀폐되어 통풍이 안 되는 곳 (여름철 밀폐된 자동차 안 등)
- 진동이 심하거나 강한 자기장이 발생하는 곳 (모터, 변압기, 자석 옆)
- 모래, 먼지 등이 많은 곳
- 화기나 휘발성 물질이 있는 곳
- 나프탈렌과 같은 좀약이 있는 곳

해변이나 물 근처에서 사용 시 주의 사항

- 카메라에 물이나 모래가 들어가지 않게 주의하세요. 심각한 카메라 고장의 원인이 될 뿐만 아니라 수리를 못하는 경우가 생길 수 있습니다.
- 이 카메라는 생활 방수 기능이 없습니다. 젖은 손으로 배터리, 어댑터 또는 메모리 카드를 넣고 빼거나, 카메라를 작동시키면 카메라가 손상될 수 있습니다.

장기간 보관 시 주의 사항

- 실리카겔과 같은 방습제와 함께 밀폐된 용기에 보관하세요.
- 카메라에서 배터리와 메모리 카드는 반드시 분리하세요. 배터리의 액이 흘러 카메라가 고장날 수 있습니다.
- 배터리는 사용하지 않아도 자연적으로 방전됩니다. 장기간 보관 후에 카메라를 사용할 때는 반드시 배터리를 충전하세요.

카메라에 이슬이 맺혔을 때 처리 방법

추운 곳에서 갑자기 따뜻한 곳으로 이동하면 기기 내부나 렌즈에 물방울이 생길 수 있습니다. 이 경우에는 전원을 끄고 1시간 정도 경과한 후 사용하세요. 만일 메모리 카드에 물방울이 생긴 경우에는 메모리 카드를 분리하여 완전히 건조시킨 후 사용하세요.

그 밖의 주의 사항

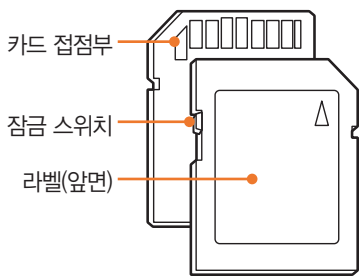
- 카메라에 연결된 카메라 끈을 잡고 카메라를 돌리지 마세요. 카메라에 맞아 사람이 다치거나, 카메라가 떨어져 파손될 수 있습니다.
- 카메라에 색을 칠하지 마세요. 카메라가 바르게 작동하지 않을 수 있습니다.
- 카메라를 사용하지 않을 때는 전원을 끄세요.

- 카메라는 정밀 부품으로 이루어져 있습니다. 충격이 가지 않도록 조심하세요.
- 카메라의 화면이 외부 충격에 의해 파손되지 않도록 주의하고, 이동 시에는 카메라 케이스에 보관하세요. 특히, 모래, 칼, 유리, 동전 등에 의해서 흠집이 발생할 수 있으니 주의하세요.
- 렌즈를 직사광선에 방치하면 이미지 센서의 기능이 저하되어 화질이 떨어질 수 있습니다.
- 렌즈 표면에 지문이나 이물질이 묻지 않도록 조심하세요.
- 예기치 않은 외부 충격에 의해 카메라 전원이 꺼질 수 있습니다. 이는 메모리 카드를 보호하기 위한 것이니 카메라를 다시 켜서 사용하세요.
- 카메라를 장기간 사용하면 카메라의 표면에 열이 발생하지만 카메라 작동에는 영향을 미치지 않으며, 고장도 아닙니다.
- 저온에서 카메라를 사용할 경우 화면 점등 시간이 조금 길어지거나 일시적으로 색상이 변할 수 있으며, 구도 변경 시 화면에 잔상이 남을 수 있습니다. 이러한 현상은 고장이 아니며 상온에서는 정상적으로 사용할 수 있습니다.
- 카메라 외관의 도료나 금속으로 인해 체질에 따라 알레르기, 간지럼, 습진 또는 붓는 증상 등이 생길 수 있습니다. 이 경우 카메라 사용을 즉각 멈추고 의사와 상담하세요.

메모리 카드에 관하여

사용할 수 있는 메모리 카드

이 카메라에는 SD(Secure Digital)와 SDHC(Secure Digital High Capacity) 메모리 카드를 사용할 수 있습니다.



SD, SDHC 메모리 카드에는 잠금 스위치가 있어 삭제 또는 포맷에 의한 데이터 손실을 방지할 수 있습니다. 잠금 스위치를 내리면 데이터가 보호되고, 올리면 데이터 보호가 해제됩니다. 사진 촬영 시에는 잠금을 해제하세요.

사진 저장 매수 및 동영상 촬영 시간

사이즈 및 화질에 따라 저장 매수와 촬영 시간이 다릅니다.
아래는 1GB SD 메모리 카드 기준입니다.
촬영한 영상과 촬영 조건에 따라 차이가 날 수도 있습니다.

기록 사이즈		고품질	일반 화질
동영상(30매/초)*	1280(16 : 9)	약 15분	약 22분
	640(4 : 3)	약 44분	약 66분
	320(4 : 3)	약 145분	약 210분

* 동영상 촬영 중 줌 기능을 사용하지 않은 경우입니다. 줌 기능을 사용하면 촬영 시간이 달라질 수 있습니다. 동영상 촬영 시간은 촬영한 전체 파일의 합계 시간입니다.

기록 사이즈		초고화질	고화질	일반 화질	RAW	RAW+ 초고화질	RAW+ 고화질	RAW+ 일반 화질
사진	14M 4592X3056 (3:2)	141	282	423	34	25	30	32
	10M 3872X2592 (3:2)	195	391	587	–	28	34	35
	6M 3008X2000 (3:2)	320	640	961	–	31	37	38
	2M 1920X1280 (3:2)	732	1,465	2,198	–	35	42	42
	고속 촬영	1,161	2,322	3,484	–	–	–	–
	12M 4592X2584 (16:9)	166	332	499	–	26	32	33
	8M 3872X2176 (16:9)	232	464	696	–	29	35	36
	5M 3008X1688 (16:9)	376	752	1,129	–	32	38	39
	2M 1920X1080 (16:9)	850	1,703	2,550	–	36	42	42
	9M 3056X3056 (1:1)	210	420	630	–	32	34	35
	6.7M 2592X2592 (1:1)	288	576	864	–	34	37	37
	4M 2000X2000 (1:1)	470	940	1,411	–	38	40	40
	1.6M 1280X1280 (1:1)	1,041	2,083	3,121	–	42	43	43

사용 시 주의 사항

- 메모리 카드 삽입구에 메모리 카드를 잘못된 방향으로 넣을 경우 메모리 카드와 카메라가 파손될 수 있습니다. 반드시 방향을 확인한 후 올바르게 삽입하세요.
- 새 메모리 카드 또는 카메라가 인식할 수 없는 데이터나 타사 카메라로 촬영한 데이터가 저장된 메모리 카드를 사용할 경우에는 반드시 메모리 카드를 포맷하세요. 포맷할 때는 타사 카메라 또는 타사 메모리 카드 리더기를 사용하지 마세요.
- 메모리 카드를 넣고 뺄 때는 반드시 카메라 전원을 끄세요.
- 다음 경우에는 메모리 카드에 저장된 데이터가 손상 또는 손실될 수 있습니다.
  – 상태 표시 램프가 깜박일 때 메모리 카드를 꺼내는 경우
  – 메모리 카드를 사용하는 도중에 카드를 꺼내거나 카메라 전원을 끄는 경우
- 메모리 카드의 수명이 다하면 새로운 이미지 데이터를 저장할 수 없게 됩니다. 이 경우에는 새 메모리 카드를 구입하여 사용하세요.
- 메모리 카드에 충격을 가하거나 구부리지 마세요.
- 강한 정전기 및 전기적 충격이 발생하기 쉬운 환경에서는 사용하거나 보관하지 마세요.
- 고온 다습한 장소나 부식될 수 있는 환경에서는 사용하거나 보관하지 마세요.
- 메모리 카드 접점부에 먼지나 이물질이 묻지 않도록 주의하세요. 오물이 묻은 경우에는 부드러운 천으로 닦아내세요.
- 메모리 카드 삽입구에 먼지, 머리카락 등 이물질이 들어가지 않도록 주의하세요. 카메라 작동에 오류가 발생할 수 있습니다.
- 메모리 카드를 운반하거나 보관할 때는 반드시 수납 케이스에 넣어 주세요. 정전기에 의해 데이터가 손실될 수 있습니다. 중요한 데이터는 반드시 다른 미디어(하드 디스크, CD 등)에 복사하여 보관하세요.
- 촬영 또는 재생 모드로 장기간 사용한 후에는 메모리 카드가 따뜻한 경우가 있지만 고장은 아닙니다.

당사는 저장된 데이터의 손상 또는 손실에 관해서는 책임지지 않습니다.

배터리에 관하여

반드시 제품과 함께 제공된 배터리만 사용하세요.

배터리 규격

모델명	BP1310
종류	리튬 이온
셀 용량	1,300 mAh
전압	7.4 V
충전 시간(완전 방전된 경우)	약 150분

발열, 화재, 폭발 등의 위험에 노출될 수 있습니다. 배터리 취급 시 다음 사항을 꼭 지켜 주세요.

- 눈에 보일 정도로 부푼 배터리는 위험할 수 있습니다. 제조 회사 또는 판매처로 즉시 문의하세요.
- 지정된 정품 충전기만 사용하세요.
- 화기 가까이에 두지 마세요.
- 전자레인지에 넣지 마세요.
- 여름철 자동차 내부에 방치하지 마세요.
- 찜질방 등 고온 다습한 곳에서 보관하거나 사용하지 마세요.
- 이불, 전기 장판, 카펫 위에 올려 놓고 장시간 사용하지 마세요.
- 전원을 켠 상태로 밀폐된 공간에 장시간 보관하지 마세요.
- 배터리 단자에 목걸이, 동전, 열쇠, 시계 등 금속 제품이 닿지 않도록 주의하세요.
- 휴대 기기 제조 회사가 보증한 리튬 2차 배터리를 사용하세요.
- 뾰족한 것으로 제품을 뚫거나 분해하지 마세요.
- 높은 압력을 주지 마세요.
- 높은 곳에서 떨어뜨리는 등 비정상적 충격을 주지 마세요.
- 60℃ 이상의 고온에 노출하지 마세요.
- 습기나 물기에 닿지 않도록 하세요.
- 배터리를 햇빛, 화염 등과 같은 과도한 열에 노출되지 않도록 하세요.

폐기 지침

- 다 쓴 배터리는 함부로 버리지 마세요.
- 배터리를 폐기할 경우 소각 및 불속에 집어넣지 마세요.
- 배터리 폐기 방법은 나라 및 지역에 따라 다를 수 있습니다. 적절한 방법으로 폐기하세요.

충전 방법에 대한 권고 지침

사용자 설명서에 나와 있지 않은 방법으로 배터리를 충전하지 마세요. 화재나 폭발이 발생할 수 있습니다.

배터리 사용 시간 및 촬영 가능 매수(시간)

촬영 모드	시간/매수
사진	약 210분/약 420매
동영상	약 130분

- 위의 수치는 삼성 자체의 측정치이며 사용자에 따라 차이가 발생할 수 있습니다.
- 촬영 가능 시간은 주위 환경이나 촬영 간격, 사용 조건에 의해서 바뀝니다.
- 동영상 촬영 시간은 촬영한 전체 파일의 합계 시간입니다.

배터리가 모두 소모되면

배터리 아이콘이 적색으로 바뀌고 '배터리를 교환하십시오.'라는 메시지가 나타납니다. 배터리를 충전하세요.

배터리 사용 시 참조 사항

- 저온(0℃ 이하)에서는 배터리 효율이 저하되어 카메라 작동 시간이 줄어들 수 있습니다.
- 배터리는 저온에서 성능이 급격히 저하되나 상온이 되면 다시 회복됩니다.
- 배터리를 장기간 사용하면 배터리실 주변에 열이 발생하지만 카메라 작동에는 영향을 미치지 않습니다.

배터리 충전 시 참조 사항

- 충전 표시 램프가 켜지지 않으면 배터리 삽입 방향을 확인하세요.
- 전원 코드 부분을 잡아 당겨 플러그를 뽑지 마세요.화재나 감전의 위험이 있습니다.
- 완전히 방전된 배터리는 최소 10분 이상 충전한 후에 사용하세요.
- 충전 표시 램프가 켜지지 않거나 황색으로 깜박이면 충전이 안 되는 상태입니다. 케이블을 다시 연결해 보거나 배터리를 빼낸 후 다시 넣어보세요.
- 충전 중 배터리 온도가 너무 높은 경우 폭발의 위험을 방지하기 위해 충전 표시 램프가 황색으로 켜지면서 충전 대기 상태가 됩니다. 이 경우 배터리가 식으면 다시 충전됩니다.
- 전원 케이블을 무리하게 구부리거나 무거운 물체를 올려 놓지 마세요. 케이블이 손상될 수 있습니다.

A/S를 의뢰하기 전에

서비스 센터에 수리를 의뢰하기 전에 아래 사항을 먼저 확인해 주세요.

A/S를 의뢰할 때는 고장의 원인이 되는 카메라 주변 기기(메모리 카드, 배터리 등)도 함께 맡기세요.

상황/원인	해결 방법
전원이 켜지지 않는다.	• 배터리를 넣었는지 확인하세요. • 배터리가 바른 방향으로 삽입되어 있는지 확인하세요. • 배터리를 충전하세요.
전원이 도중에 꺼진다.	• 배터리를 충전하세요. • 절전 모드 또는 자동 꺼짐 상태일 수 있습니다. (92쪽) • 고온에 의한 오작동 방지를 위해 자동으로 전원이 꺼집니다. 잠시 후 다시 사용하세요.
배터리가 빨리 소모된다.	• 저온(0℃ 이하)에서는 배터리가 빨리 소모됩니다. 배터리를 주머니 등에 넣어 따뜻하게 한 후 삽입하세요. • 플래시를 계속 사용하거나 동영상 등을 계속 재생하면 배터리가 빨리 소모됩니다. • 배터리는 소모품이라 점차적으로 사용 시간이 짧아집니다. 사용 시간이 많이 짧아지면 새 배터리를 구입하세요.
[셔터] 눌러도 촬영이 되지 않는다.	• 메모리 카드에 저장할 공간이 부족합니다. 불필요한 사진을 삭제하거나 새 메모리 카드를 넣으세요. • **AF 우선 촬영**이 설정된 상태에서 초점이 맞지 않은 경우에는 촬영을 할 수 없습니다. **AF 우선 촬영**을 **해제**로 설정하거나 초점을 정확히 맞추세요.(62쪽) • 메모리 카드가 초기화되지 않았습니다. 메모리 카드를 포맷하세요. • 메모리 카드의 수명이 다 되었습니다. 새 메모리 카드로 교환하세요. • 메모리 카드가 잠겨 있습니다. 카드 잠금을 해제하세요.(113쪽) • 전원이 켜져 있는지 확인하세요. • 배터리를 충전하세요. • 배터리가 바른 방향으로 삽입되어 있는지 확인하세요.
카메라를 사용하는 도중 갑자기 작동을 멈춘다.	카메라가 이상 작동으로 멈추는 경우가 있습니다. 배터리를 뺐다가 다시 넣으세요.
카메라 표면에 열이 발생한다.	카메라를 장시간 사용하면 카메라의 표면에 열이 발생하지만 카메라 작동에는 영향을 미치지 않으며, 고장도 아닙니다.
카메라에 표시된 날짜와 시간이 이상하다.	날짜 및 시간 설정이 잘못되었습니다. ⚙ 메뉴에서 현재 날짜와 시간으로 맞추세요.
카메라 버튼이나 화면이 작동하지 않는다.	카메라가 제대로 작동되지 않았습니다. 배터리를 뺐다가 다시 넣으세요.
메모리 카드를 넣었는데 오류가 나타난다.	메모리 카드가 초기화되지 않았습니다. 메모리 카드를 포맷하세요.

상황/원인	해결 방법
재생되지 않는다.	메모리 카드의 파일명을 임의로 변경한 경우는 DCF 규격을 위반하기 때문에 카메라에서 바르게 재생되지 않습니다. 이런 경우에는 컴퓨터에서 재생하세요.
사진이 흐리다.	• 초점이 맞지 않으면 사진이 흐려질 수 있습니다. 초점이 맞을 수 있도록 촬영 환경을 변경하세요. • 촬영 시 흔들림이 발생하면 사진이 흐려질 수 있습니다. 촬영 시 삼각대를 사용하세요. • 렌즈 표면에 이물질이 있는지 확인한 후 청소하세요.(111쪽)
촬영된 사진의 색이 이상하다.	광원에 따라 색이 다릅니다. 현재 광원에 맞는 옵션을 선택해야 유사한 색상으로 촬영됩니다.(52쪽)
촬영 화면이 너무 밝다.	빛이 과다하게 들어와 노출이 적절하지 못한 상태입니다. • 조리개 값과 셔터 속도를 조절하세요. • 노출 값을 조절하세요.(74쪽)
촬영 화면이 너무 어둡다.	빛이 적게 들어와 노출이 적절하지 못한 상태입니다. • 조리개 값과 셔터 속도를 조절하세요. • 노출 값을 조절하세요.(74쪽) • 외장 플래시를 사용하세요.(34쪽)

상황/원인	해결 방법
사진이 왜곡되어 나타난다.	이 카메라는 피사체를 넓은 화각으로 촬영할 수 있는 광각 렌즈를 사용할 경우 촬영한 사진에 미세 왜곡 현상이 나타날 수 있습니다. 이러한 현상은 광각 렌즈의 특성이므로 카메라의 고장은 아닙니다.
외부에 연결된 기기에서 재생 화면이 나타나지 않는다.	• A/V 또는 HDMI 케이블이 카메라와 외부 모니터에 바르게 접속되었는지 확인하세요. • 정상적으로 기록된 메모리 카드인지 확인하세요.
USB 케이블을 사용하여 카메라와 컴퓨터를 연결하였으나 이동식 디스크가 나타나지 않는다.	• USB 케이블이 바르게 연결되었는지 확인하세요. • 카메라 전원이 켜져 있는지 확인하세요. • 컴퓨터의 운영체제 및 USB 지원 여부를 확인하세요.
카메라와 컴퓨터가 연결되었다가 도중에 연결이 해제된다.	파일 업로드 및 다운로드 시 정전기로 인해 전송이 중지될 수 있습니다. USB 케이블을 분리한 후 다시 연결하세요.
촬영한 동영상이 컴퓨터에서 재생되지 않는다.	동영상 재생 프로그램에 따라 동영상이 재생되지 않을 수도 있습니다. Intelli-studio를 컴퓨터에 설치하세요.
RAW 파일에 DPOF (인쇄 주문 마크)가 저장되지 않는다.	RAW 형식의 이미지와 동영상은 DPOF를 설정할 수 없습니다.

상황/원인	해결 방법
자동 초점이 작동하지 않는다.	• 피사체가 초점 영역에 있지 않습니다. 촬영하고 싶은 피사체가 AF 영역에서 벗어난 경우, 촬영하고 싶은 피사체를 AF 영역에 들어오게 하여 초점을 고정(반셔터)한 상태로 촬영하고 싶은 구도로 변경해 촬영하세요. • 피사체가 너무 가까이에 있습니다. 촬영하고 싶은 피사체로부터 뒤로 물러나 촬영하세요. • 초점 모드가 MF에 설정되었습니다. 렌즈의 AF/MF 스위치를 AF로 설정하거나 카메라 메뉴에서 자동 초점(AF)을 선택하세요.
AEL 잠금 기능이 작동되지 않는다.	M, ⓘ, SCENE, SMART 모드에서는 AEL 잠금 기능이 작동하지 않습니다. 다른 촬영 모드를 선택하세요.
장착한 렌즈가 작동하지 않는다.	렌즈가 마운트에 올바르게 장착되었는지 확인하세요. 렌즈를 분리한 후에 재장착을 합니다.
외장 플래시, GPS, 전자식 뷰파인더가 작동하지 않는다.	외부 장치가 액세서리 슈 또는 스마트 슈에 올바르게 장착되었는지 확인한 후에 장치의 전원이 켜져 있는지 확인하세요.
전원을 켰는데 날짜&시간 설정 화면이 나타난다.	• 날짜와 시간을 재설정하세요. • 내장 충전식 배터리가 방전된 경우로 완충된 배터리를 넣고 전원을 끈 채로 72시간 이상 지나면 내장 충전식 배터리가 재충전됩니다.

카메라 규격

이미지 센서	
형식	CMOS
센서 크기	23.4x15.6 mm
유효 화소수	1,460만 화소
총 화소수	1,510만 화소
컬러 필터	RGB 원색 필터
렌즈	
마운트	삼성 NX 마운트
호환 렌즈	삼성 렌즈
손떨림 보정	
형식	시프트(렌즈에 따름)
모드	OIS 모드1/모드2
렌즈 왜곡 보정	
해제, 설정(렌즈에 따름)	
먼지 제거	
형식	초음파 진동 방식
화면	
형식	AMOLED
크기	3.0”(약 7.6 cm)
해상도	VGA(640x480) 약 61만 화소 (PenTile 방식)
시야율	약 100 %
사용자 화면 설정	아이콘, 안내선, 히스토그램
뷰파인더	
형식	EVF(전자식 뷰파인더)(별매품)
해상도	QVGA 약 20만 화소 상당(300x224)
시야율	약 98 %

배율	약 0.83배(APS–C, 50 mm, –1 m^{-1})
아이 포인트	약 17 mm
시도 조정	약 –4.0 ~ 1.0 m^{-1}
초점	
형식	콘트라스트 AF
측거점	• 선택 : 1포인트(자유 선택) • 다분할 : 일반 촬영 시 15포인트, 근접 촬영 시 35포인트 • 얼굴 인식 : 최대 10명
모드	싱글 AF, 연속 AF, 수동 초점
보조광	있음(초록색 LED)
셔터	
형식	전자 제어식 종주행 포컬플래인 셔터
셔터 속도	• 자동 : 1/4000초 ~ 30초 • 수동 : 1/4000초 ~ 30초(1/3 EV 스텝) • 벌브(제한 시간 : 8분)
노출	
제어	TTL 247(19x13) 분할 측광
	측광 : 다분할, 중앙부 중점, 스팟
	측광 범위 : EV0 ~ 18 (ISO100 · 30 mm F2.0)
보정	±3 EV(1/3 EV 스텝)
AE 고정	AEL 버튼
ISO	• 자동, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200(1 스텝 또는 1/3 스텝) • ISO 확장을 사용할 경우 ISO 6400까지 지원

촬영 방식	
방식	일반, 연속, 고속, 셀프타이머, 브라켓 (자동 노출, 화이트 밸런스, 픽쳐 위저드)
연속 촬영	• JPEG : 초당 3매 (최대 6매–LDC 켰을 때, 최대 10매–LDC 껐을 때) • RAW : 초당 3매
고속 촬영	초당 10, 15, 30매 선택 가능, 1회 촬영 시 30매까지
브라켓 촬영	자동 노출 브라켓(±3 EV), 화이트 밸런스 브라켓, 픽쳐 위저드 브라켓
셀프타이머	2 ~ 30초(1초 간격으로 설정)
셔터 릴리즈	SR9NX01(별매품)
플래시	
외장 플래시	삼성 외장 플래시 사용 (SEF 15A, SEF 20A, SEF 42A)(별매품)
싱크로	액세서리 슈(핫 슈)
화이트 밸런스	
모드	자동, 태양광, 흐림, 형광등_White, 형광등_NW, 형광등_Daylight, 백열등, 플래시 WB, 사용자 설정, 색온도(수동 설정)
미세 조정	Amber/Blue/Green/Magenta 각 7단계
스마트 레인지	
해제, 설정	
픽쳐 위저드	
모드	Standard, Vivid, Portrait, Landscape, Forest, Retro, Cool, Calm, Classic, Custom(1 ~ 3)
조절 항목	색상, 채도, 샤프니스, 콘트라스트

촬영	
모드	스마트 오토, 렌즈 우선, 프로그램, 셔터 우선, 조리개 우선, 매뉴얼, 장면, 동영상
장면 모드	사운드 픽쳐, 뷰티 샷, 인물, 아동, 스포츠, 역광, 근접, 문자, 풍경, 석양, 새벽, 해변 및 설경, 야경, 불꽃놀이
사운드 픽쳐	JPEG
	음성 녹음 가능 시간 (촬영 전/후 5초 또는 10초)
이미지 크기	• JPEG(3:2) : 14M(4592x3056), 10M(3872x2592), 6M(3008x2000), 2M(1920x1280), 1.4M(1472X976, 고속 촬영 시에만 해당) • JPEG(16:9) : 12M(4592x2584), 8M(3872x2176), 5M(3008x1688), 2M(1920x1080) • JPEG(1:1) : 9M(3056x3056), 6.7M(2592x2592), 4M(2000x2000), 1.6M(1280x1280), • RAW : 14M(4592x3056)
화질	초고화질, 고화질, 일반 화질
RAW 규격	SRW
색 공간	sRGB, Adobe RGB
동영상	
형식	MP4(H.264)
압축	Movie : H.264, Sound : AAC
노출 모드	프로그램, 조리개 우선
무비 클립	오디오 해제/설정(촬영 시간 : 최대 25분)
크기	1280x720, 640x480, 320x240
프레임 수	초당 30프레임

사운드	모노
동영상 편집	정지 영상 캡처, 동영상 잘라내기
재생	
형식	한 장, 분할 화면(3/9/20장), 슬라이드 쇼, 동영상
하이라이트 경고	가능
편집	적목 제거, 역광보정, 사진 스타일, 사진 사이즈 변경, 회전, 피부 보정, 스마트 필터
스마트 필터	비네팅, 미니어처, 어안, 스케치, 안개 보정, 도트 패턴, 소프트 포커스
스마트 필터 크기	• JPEG(3:2) : 6M(3008x2000), 2M(1920x1280), VGA(640x424) • JPEG (16:9) : 5M (3008x1688), 2M (1920x1080), VGA (640x360) • JPEG (4:3) : 6M (3008x2256), 2M (1920x1440), VGA (640x480) • JPEG (1:1) : 4M (2000x2000), 1.6M (1280x1280), VGA (480x480)
포토 스타일 설정	Soft, Vivid, Forest, Autumn, Misty, Gloomy, Classic
저장	
저장 매체	외장 메모리(별매품) : SD 카드(최대 4GB 보증), SDHC 카드(최대 32GB 보증)
파일 형식	RAW(SRW), JPEG(EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
다이렉트 프린트	
PictBridge	
GPS	
형식	Geo-tagging(별매품 GPS 모듈(WGS 84) 사용)
기능	지역명(한글 또는 영어), 구글 지도 연결(Intelli-studio와 연결 시)

인터페이스	
디지털 출력	USB 2.0(HI-SPEED)
비디오 출력	NTSC, PAL(선택 가능) HDMI 1.3 : (1080i, 720p, 576p/480p)
외부 릴리즈	있음
DC 전원 입력	DC 9.0 V, 1.5 A(100 ~ 240 V)
전원	
형식	• 배터리 : BP1310(1300 mAh) • 충전기 : BC1310 • AC 어댑터 : AD9NX01(별매품) * 지역에 따라 제공되는 배터리 사양이 다를 수 있습니다.
크기(WxHxD)	
120.5x71x34.5 mm(돌출부 제외)	
무게	
282 g(배터리/카드 제외)	
작동 온도	
0 ~ 40 °C	
작동 습도	
5 ~ 85 %	
소프트 웨어	
Intelli-studio, Samsung RAW Converter	

* 이 사양은 제품의 성능 향상을 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.
* 다른 모든 브랜드 및 제품명은 각 소유주들의 상표입니다.

방송통신위원회

1. 기기의 명칭(모델명) : 디지털 카메라(SAMSUNG NX100)
2. 인증받은 자의 상호 : 삼성전자주식회사
3. 제조자/제조 국가 : 삼성전자주식회사/한국
4. 인증을 받은 자의 식별 부호: SEC-SAMSUNGNX100 (B)
5. 제조년월 : –

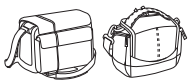
렌즈 규격

모델명	SAMSUNG 20–50 mm F3.5–5.6 ED	SAMSUNG 20 mm F2.8
초점 거리	20 ~ 50 mm(35 mm 필름 카메라 기준 30.8 ~ 77 mm)	20 mm(35 mm 필름 카메라 기준 30.8 mm)
렌즈 구성	8군 9매(비구면 렌즈 1매, 저분산 렌즈 1매 포함)	4군 6매
렌즈 화각	70.2° ~ 31.4°	70.2°
조리개	F3.5 ~ 5.6(최소 F22), (조리개 날의 수 : 7 , 원형 조리개)	F2.8(최소 F22), (조리개 날의 수 : 7, 원형 조리개)
마운트 형식	Samsung NX 마운트	Samsung NX 마운트
OIS 기능	없음	없음
촬영 가능 범위	0.28 m ~ 무한대	0.17 m ~ 무한대
최대 확대 비율	약 0.22 X	약 0.18 X
i-Scene 모드	지원 (뷰티 샷, 인물, 아동, 역광, 풍경, 석양, 새벽, 해변 및 설경, 야경)	지원 (역광, 풍경, 석양, 새벽, 해변 및 설경, 야경)
필터 크기	40.5 mm	43 mm
최대 지름x길이	64x39.8 mm	62.2x24.5 mm
무게	약 119 g	약 89 g
작동 온도	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C
작동 습도	5 ~ 85 %	5 ~ 85 %

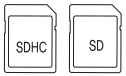
모델명	SAMSUNG 30 mm F2	SAMSUNG 18–55 mm F3.5–5.6 OIS	SAMSUNG 50–200 mm F4–5.6 ED OIS
초점 거리	30 mm (35 mm 필름 카메라 기준 46.2 mm)	18 ~ 55 mm (35 mm 필름 카메라 기준 27.7 ~ 84.7 mm)	50 ~ 200 mm (35 mm 필름 카메라 기준 77 ~ 308 mm)
렌즈 구성	5군 5매(비구면 렌즈 1매 포함)	9군 12매(비구면 렌즈 1매 포함)	13군 17매(저분산 렌즈 2매 포함)
렌즈 화각	50.2°	75.9° ~ 28.7°	31.4° ~ 8.0°
조리개	F2(최소 F22), (조리개 날의 수 : 7, 원형 조리개)	F3.5 ~ 5.6(최소 F22), (조리개 날의 수 : 7, 원형 조리개)	F4 ~ 5.6(최소 F22), (조리개 날의 수: 7, 원형 조리개)
마운트 형식	Samsung NX 마운트	Samsung NX 마운트	Samsung NX 마운트
OIS 기능	없음	있음	있음
촬영 가능 범위	0.25 m ~ 무한대	0.28 m ~ 무한대	0.98 m ~ 무한대
최대 확대 비율	약 0.16X	약 0.22X	약 0.2X
렌즈 후드	별매품	포함	포함
필터 크기	43 mm	58 mm	52 mm
최대 지름x길이	61.5x21.5 mm	63x65.1 mm	70x100.5 mm
무게	약 85 g(후드 제외)	약 198 g(후드 제외)	약 417 g(후드 제외)
작동 온도	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C
작동 습도	5 ~ 85 %	5 ~ 85 %	5 ~ 85 %

구성에 따라 제공되는 렌즈는 다를 수 있습니다.

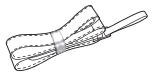
기타 액세서리(별매품)



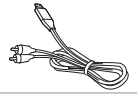
카메라 가방
카메라 가방을 별도 구매할 수 있습니다.



메모리 카드
이 카메라에는 SD(Secure Digital) 와 SDHC(Secure Digital High Capacity) 메모리 카드를 사용할 수 있습니다.

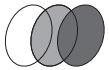


스트랩류
카메라의 스트랩을 별도 구입할 수 있습니다.

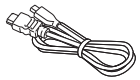


A/V 케이블
A/V 케이블을 사용하여 외부 기기 연결을 할 수 있습니다.

셔터 릴리즈
이 제품은 삼각대를 사용한 촬영, 또는 저속 셔터 속도로 사진을 촬영할 때 발생할 수 있는 흔들림을 최소화 합니다.

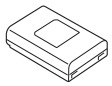


필터
용도에 필요한 필터를 구입하여 렌즈에 결합할 수 있습니다.



HDMI 케이블
HDMI(HDMI Type D) 케이블을 사용하면 HDMI (High Definition Multimedia Interface)를 지원하는 방식의 HDTV에 카메라를 연결하여 압축되지 않은 고화질의 사진과 동영상을 볼 수 있습니다.

어댑터
어댑터를 콘센트에 연결하여 카메라의 사용에 필요한 전원을 공급할 수 있습니다.



배터리 팩
배터리 팩을 구입할 수 있습니다.

구성품 또는 별매품의 그림은 실물과 다를 수 있습니다. 별매품에 대한 자세한 사항은 별매품의 사용 설명서를 참조하세요.

색인

ㄱ

감도 13, 14, 51

광학식 손떨림 보정 73

ㄴ

노출 값 11, 74

ㄷ

동영상
- 동영상 보기 84
- 옵션 76

ㄹ

렌즈
- 규격 124
- 렌즈 잠그기 31
- 렌즈 풀기 31
- 명칭 30
- 숫자의 의미 33

ㅁ

메모리 카드 113

ㅂ

배터리
- 규격 116
- 사용 시간 117
- 충전 117

브라켓 촬영 64, 66

ㅅ

사진
- HDTV에서 보기 98
- TV에서 보기 97
- 촬영 옵션 49
- 카메라에서 보기 79
- 톤 보정 108
- 편집 85
- 확대 82

색공간 56

셀프 타이머 65

셔터 속도 12, 14

스마트 앨범 80

슬라이드 쇼 82

심도 11, 16

ㅇ

오류 메시지 110

이미지 보정 55

인쇄 정보(DPOF) 100

ㅈ

자동 초점 57

적목 제거 69

조리개 10, 14

주요 액세서리
- GPS 모듈 각 부분 명칭 36
- GPS 모듈 장착 36
- 전자식 뷰파인더 장착 37
- 플래시 각 부분 명칭 34
- 플래시 장착 35

ㅊ

초점 거리 15

촬영 모드
- 렌즈 우선 모드 41
- 매뉴얼 모드 41
- 셔터 우선 모드 40
- 스마트 오토 모드 38
- 자동 초점(AF) 57
- 장면 모드 44
- 조리개 우선 모드 40
- 프로그램 모드 39

촬영 방식 64

촬영 자세 9

측광 70

ㅋ

카메라
- PC에 연결 101
- 명칭과 역할 24
- 연결 해제 102
- 이동식 디스크로 연결 101

카메라 관리 111

ㅍ

파일
- PC로 전송 101
- RAW 파일 편집 106
- 동영상 형식 50
- 매킨토시로 전송 102
- 보호 80
- 사진 형식 50
- 삭제 80

페이더 76
플래시 68
가이드 넘버 20
바운스 촬영 21
플래시 20
플래시 광량 20
픽쳐 위저드 55

D

DPOF 100

F

F 값 11

I

iFn 버튼 42
Intelli-studio 104

M

MF assist 63

O

OIS 73

P

PictBridge 99

S

Samsung RAW Converter 106

3

3분할 법칙 18

www.samsung.com/sec
www.samsungimaging.co.kr

A/S 문의는 전국 어디서나 1588-7276

- Serial No.가 없거나 복사된 설명서가 들어있는 것은 위 · 변조된 것이거나 정상품이 아니므로 A/S가 보증되지 않습니다.
- 이 설명서는 저작권법에 의해 보호되므로 무단 복제를 금지합니다.
- 개봉된 상품은 반품 및 환불이 되지 않습니다.
  단, 제품에 하자가 있는 경우 품목별 소비자 분쟁 해결 기준에 준하여 처리하여 드립니다.